

Evelyn Viehweger

**Maßnahmen zur langfristigen Aufrechterhaltung des
betrieblichen Humankapitals unter den Bedingungen
des demografischen Wandels.**

eingereicht als

DIPLOMARBEIT

an der

HOCHSCHULE MITTWEIDA (FH)

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fachbereich: Wirtschaftswissenschaften

Oelsnitz, 2011

Erstprüfer: Dipl. Phil. Jutta Dinnebier

Zweitprüfer: Prof. Dr. Ulla Meister

Bibliografische Beschreibung

Viehweger, Evelyn:

Maßnahmen zur langfristigen Aufrechterhaltung des betrieblichen Humankapitals unter den Bedingungen des demografischen Wandels.- 81 Seiten

Mittweida, Hochschule für Technik und Wirtschaft (FH) Mittweida, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Diplomarbeit, 2011

Referat

Ziel dieser Arbeit ist es, die Möglichkeiten und Vorteile von Maßnahmen im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung aufzuzeigen. Dazu wird vorab die Notwendigkeit solcher Interventionen mit den Auswirkungen der demografischen Entwicklung begründet. Die Wichtigkeit des vorhandenen Humankapitals wird verdeutlicht und die Möglichkeiten, dieses zu entwickeln, werden dargelegt. Dabei wird der Verlauf der Leistungsfähigkeit eines Menschen im Laufe seines Lebens aufgezeigt. Die betriebliche Gesundheitsförderung wird als eine der zahlreichen Möglichkeiten, die Entwicklung der Leistungsfähigkeit positiv zu beeinflussen, eingehend betrachtet.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
0 Einleitung.....	1
1 Demografische Entwicklung in Deutschland.....	5
1.1 Vorbemerkungen.....	5
1.2 Demografische Bestimmungsfaktoren und ihre Entwicklung in Vergangenheit und Zukunft.....	6
1.2.1 Die demografischen Bestimmungsfaktoren im Berechnungssystem der Statistiken.....	6
1.2.2 Die zusammengefasste Geburtenziffer als Berechnungsgrundlage für die Geburtenzahl	7
1.2.3 Die durchschnittliche Lebenserwartung und die durchschnittliche fernere Lebenserwartung als Berechnungsgrundlage für die Sterbezahl	9
1.2.4 Der Wanderungssaldo	13
1.2.5 Der Einfluss der Altersstruktur einer Bevölkerung.....	16
1.3 Die Bevölkerungsentwicklung bis 2060	17
2 Das betriebliche Humankapital und die menschliche Leistungsfähigkeit.....	26
2.1 Das Humankapital als bedeutende Ressource	26
2.1.1 Was ist Humankapital?	26
2.1.2 Grenzen für die Entwicklung von Humankapital.....	27
2.1.3 Humankapital-Unwort des Jahres 2004	28
2.2 Leistungsfähigkeit im Lebenslauf.....	29

2.2.1	Was ist Alter?	29
2.2.2	Physische Leistungsfähigkeit	32
2.2.3	Kognitive Leistungsfähigkeit	37
2.2.4	Psychische Leistungsfähigkeit	42
2.2.5	Altersstereotype- Fremdsicht und Selbstsicht	43
2.3	Zwischenfazit	45
3	Die betriebliche Gesundheitsförderung als Instrument zur Förderung der Leistungsfähigkeit.....	47
3.1	Terminologische Grundlagen	47
3.1.1	Gesundheit	47
3.1.2	Wohlbefinden.....	48
3.1.3	Betriebliche Gesundheitsförderung	49
3.2	Unterscheidung verhältnisorientierter Ansätze und verhaltensorientierter Ansätze betrieblicher Gesundheitsförderung	52
3.3	Ausgewählte rechtliche Gegebenheiten zu Schutz und Erhalt der Gesundheit im Unternehmen.....	57
3.4	Die Kosten betrieblicher Gesundheitsförderung als Barriere.....	59
3.5	Der Work Ability Index	63
3.5.1	Der Work Ability Index- Begriffsbestimmung und Inhalt	63
3.5.2	Die betriebliche Anwendung des Work Ability Index	67
3.5.3	Kritische Würdigung des Work Ability Index.....	69
3.5.4	Der Work Ability Index bei der Firma Henkel	70
3.6	Betriebliche Gesundheitsförderung- Beispiele guter Praxis	73
3.6.1	Die Dräxlmaier Group.....	73
3.6.2	Die OKE Group GmbH.....	75
3.6.3	Die HILTI Gruppe.....	76

3.6.4	Erkenntnisse aus den aufgeführten Beispielen.....	78
4	Zusammenfassung.....	80
	Literaturverzeichnis	VII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bestimmungsfaktoren demografischer Berechnungen	7
Abbildung 2: Die zusammengefasste Geburtenziffer seit 1952.....	8
Abbildung 3: Die Entwicklung der Lebenserwartung Neugeborener seit 1901	11
Abbildung 4: Fernere Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren.....	12
Abbildung 5: Saldo der Wanderungen über die Grenzen Deutschlands seit 1954.....	14
Abbildung 6: Annahmen zur Entwicklung des Wanderungssaldos über die Grenzen Deutschlands bis 2060	15
Abbildung 7: Bevölkerungszahl von 1950 bis 2060	18
Abbildung 8: Die Differenz zwischen Geborenen und Gestorbenen von 1950 bis 2060	19
Abbildung 9: Bevölkerungspyramide am 31.12.1910	20
Abbildung 10: Bevölkerungspyramide am 31.12.2008	21
Abbildung 11: Bevölkerungspyramide 2008 und 2060	22
Abbildung 12: Die Bevölkerung nach Altersgruppen in den Jahren 2008 und 2060.....	23
Abbildung 13: Die Bevölkerung im Erwerbsalter von 20 bis 65 Jahren nach Altersgruppen	24
Abbildung 14: Übersicht Altersbegriffe und deren Einflussfaktoren	31
Abbildung 15: Modellkurve zum Entwicklungsverlauf der körperlichen Leistungsfähigkeit	32
Abbildung 16: Mögliche Maßnahmen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit	46
Abbildung 17: Eisbergmodell der Siemens AG.....	49
Abbildung 18: Unterscheidung verhaltensorientierter - und verhältnisorientierter Ansätze.....	53
Abbildung 19: Zentrale Widerstände der Geschäftsführung und mögliche Ursachen.....	60
Abbildung 20: Die Säulen der Arbeitsfähigkeit.....	63
Abbildung 21: Ergebnisse des WAI-Projektes bei Henkel	72

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung	54
Tabelle 2: Gesundheitsförderliche und gesundheitshemmende Merkmale von Arbeit.....	55
Tabelle 3: Gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen und ihre positiven Effekte	56
Tabelle 4: Gesundheitsfördernde Handlungsfelder der gesetzlichen Krankenkassen.....	58
Tabelle 5: Punkteverteilung des WAI und daraus resultierende Ziele	67

Abkürzungsverzeichnis

BGF	betriebliche Gesundheitsförderung
bzw.	beziehungsweise
FIOH	Finnish Institute of Occupational Health
GKV	Spitzenverband der gesetzlichen Krankenversicherungen
Hrsg.	Herausgeber
i. Anl. a.	in Anlehnung an
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
S.	Seite, Seiten
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
vgl.	Vergleich
WAI	Work Ability Index
zit. n.	zitiert nach

0 Einleitung

Der alte Krug

Es war einmal ein Wasserträger in Indien. Auf seinen Schultern ruhte ein schwerer Holzstab, an dem rechts und links je ein großer Wasserkrug befestigt war. Nun hatte der ältere der beiden Krüge einen Sprung. Der neue hingegen war perfekt geformt und mit ihm konnte der Wasserträger am Ende seines langen Weges vom Fluss zum Haus seines Herren eine volle Portion Wasser abliefern. In dem alten Krug war hingegen immer nur etwa die Hälfte des Wassers, wenn er am Haus ankam. Für volle zwei Jahre lieferte der Wasserträger seinem Herren also einen vollen und einen halbvollen Krug. Der neue der beiden Krüge war natürlich sehr stolz darauf, dass der Wasserträger in ihm immer eine volle Portion transportieren konnte. Der ältere Krug mit dem Sprung hingegen schämte sich, dass er durch seinen Makel nur halb so gut war wie der andere Krug. Nach zwei Jahren Scham hielt der alte, kaputte Krug es nicht mehr aus und sprach zu seinem Träger: "Ich schäme mich so für mich selbst und ich möchte mich bei dir entschuldigen." Der Wasserträger schaute den Krug an und fragte: "Aber wofür denn? Wofür schämst du dich?" "Ich war die ganze Zeit nicht in der Lage, das Wasser zu halten, so dass du durch mich immer nur die Hälfte zu dem Haus meines Herren bringen konntest. Du hast die volle Anstrengung, bekommst aber nicht den vollen Lohn, weil du immer nur anderthalb statt zwei Krüge Wasser ablieferst." sprach der Krug. Dem Wasserträger tat der alte Krug leid und er wollte ihn trösten. So sprach er: "Achte gleich einmal, wenn wir zum Haus meines Herren gehen, auf die wundervollen Wildblumen am Straßenrand." Der Krug konnte daraufhin ein wenig lächeln und so machten sie sich auf den Weg. Am Ende des Weges jedoch fühlte sich der Krug wieder ganz elend und entschuldigte sich erneut zerknirscht bei dem Wasserträger. Der aber erwiderte: "Hast du die Wildblumen am Straßenrand gesehen? Ist dir aufgefallen, dass sie nur auf deiner Seite des Weges wachsen, nicht aber auf der, wo ich den anderen Krug trage? Ich wusste von Beginn an über deinen Sprung. Und so habe ich einige Wildblumensamen gesammelt und sie auf Deiner Seite des Weges verstreut. Jedes Mal, wenn wir zum Haus meines Herren liefen, hast du sie gewässert. Ich habe jeden Tag einige dieser

wundervollen Blumen pflücken können und damit den Tisch meines Herren dekoriert. Und all diese Schönheit hast du geschaffen."¹

Der Leser dieser Geschichte versteht sofort die Ängste des alten Kruges, seine kritische Sicht auf sich selbst lässt ihn nicht bemerken, wie sinnvoll seine Arbeit in Wirklichkeit ist. Gleichzeitig bewundert man die Kreativität des Wasserträgers, mit dem Makel des Kruges umzugehen und sogar einen Nutzen daraus zu ziehen. Projiziert man diese Geschichte ins 21. Jahrhundert, wird einem bewusst, dass der alte Krug schon beim kleinsten, irreparablen Riss sein Leben als Frührentner fristen müsste. Er würde Bestätigung für seine Selbstzweifel finden, denn niemand weist ihn auf seine Qualitäten hin und kaum einer kann seine Leistungen schätzen. Was dem Krug in unserer Zeit fehlt, ist der kreative Wasserträger, der sich über den Wert seiner vorhandenen Wasserkrüge bewusst ist, sie deshalb pfleglich behandelt und mit allen Mitteln schützt. Hinsichtlich des demografischen Wandels wird die Tugend des Wasserträgers immer mehr zur Notwendigkeit. Man kann in absehbarer Zeit seine Krüge nicht leichtfertig wegwerfen, sondern muss Mittel und Wege finden vorhandene Risse zu reparieren oder sich damit zu arrangieren und bisher makellose Krüge möglichst lange in unversehrtem Zustand zu erhalten. Somit wird der indische Wasserträger zum Vorbild für die Arbeitswelt unserer Zeit.

Zielstellung und Vorgehensweise

Der fortschreitende demografische Wandel stellt Politik und Wirtschaft vor eine große Herausforderung. In Deutschland leben insgesamt immer weniger Menschen und gleichzeitig wird es weiterhin zu Veränderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung kommen. Das heißt, auch das zur Verfügung stehende Erwerbspersonenpotenzial wird stetig sinken, deshalb wird es für die Unternehmen zukünftig erforderlich sein, den Handlungsbedarf zu erkennen und geeignete Maßnahmen umzusetzen. Kapitel 1 zeigt die Vorausberechnungen der Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2060 auf, dabei werden vorab die Bestimmungsfaktoren und Berechnungsgrundlagen einzeln erläutert und in Zusammenhang gebracht. Die statistischen Berechnungen lassen den Wert des

¹ Verfasser unbekannt: vgl. <http://www.allmystery.de/themen/uh63531-15> (14.04.2011)

vorhandenen Humankapitals erkennen, außerdem wird die Notwendigkeit, diesen zu erhalten, deutlich. Deshalb setzt sich der 1. Teil des 2. Kapitels mit diesem Begriff auseinander, hier wird das Humankapital als eine der Humanressourcen beschrieben. Außerdem werden die Grenzen für die Entwicklung von Humankapital aufgezeigt und die Wahl des Begriffes zum Unwort 2004 wird diskutiert. Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten, das zur Verfügung stehende Humankapital auszubauen. Zum einen auf quantitativer Basis, dieser Möglichkeit sind allerdings infolge des demografischen Wandels sehr enge Grenzen gesetzt. Des Weiteren hat jedes Unternehmen die Möglichkeit sein Humankapital auf qualitativer Ebene zu entwickeln, das heißt die Leistungsfähigkeit und die Leistungsbereitschaft eines jeden Mitarbeiters muss positiv beeinflusst werden. Wie sich die Leistungsfähigkeit im Laufe eines Lebens entwickelt, wird im 2. Teil des 2. Kapitels dargestellt. Dabei wird zu Beginn das Alter unter Berücksichtigung verschiedener Sichtweisen definiert und der begriffliche Zusammenhang zwischen Alter und Leistungsfähigkeit aufgezeigt. Die allgemeine Leistungsfähigkeit eines Menschen lässt sich in drei Bereiche aufteilen: die physische Leistungsfähigkeit, die kognitive Leistungsfähigkeit und die psychische Leistungsfähigkeit. Diese Bereiche werden einzeln betrachtet und deren Entwicklung wird unter Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte dargestellt. Außerdem wird auf den Einfluss von altersstereotypen Denkweisen auf die Leistungsfähigkeit eingegangen. Es gibt zahlreiche unterschiedliche betriebliche Instrumente, um die Leistungsfähigkeit eines Menschen vollständig zu nutzen und im Lebenslauf weitestgehend zu erhalten. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich in Kapitel 3 mit den Möglichkeiten der betrieblichen Gesundheitsförderung. In diesem Abschnitt werden zunächst die relevanten Begrifflichkeiten definiert. Die gesundheitsförderlichen Maßnahmen lassen sich in zwei Bereiche unterteilen, die verhältnisorientierten Maßnahmen und die verhaltensorientierten Maßnahmen, diese werden in Abschnitt 3.2 beschrieben. Der folgende Abschnitt befasst sich mit rechtlichen Gegebenheiten, die zur Einführung und Umsetzung von Maßnahmen betrieblicher Gesundheitsförderung interessant sind. Die Angst vor hohen Kosten oder einem großen Zeitaufwand sind typische Vorurteile in Verbindung mit betrieblicher Gesundheitsförderung, auch das fehlende Verständnis für den Nutzen solcher Interventionen gilt diesbezüglich als Barriere. Laut einer Studie ist es meist die Angst vor den Kosten, die die Entscheidungsträger von einem Konzept zur betrieblichen Gesundheitsförderung abhält. Deshalb soll Abschnitt 3.4 mit Hilfe eines Rechenbeispiels aus der Unternehmenspraxis helfen, solche Barrieren zu überwinden.

Im Folgenden beschäftigt sich Abschnitt 3.5 mit dem Work Ability Index, einem Fragebogeninstrument zur Analyse der Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter, hier werden Möglichkeiten und Grenzen dieses Instrumentes aufgezeigt. Außerdem wird ein Beispiel aus der Praxis angeführt, dabei werden die Erfahrungen der Firma Henkel bei der Durchführung eines WAI-Projektes geschildert. In Abschnitt 3.6 werden drei unterschiedliche Unternehmen vorgestellt, die aufgrund ähnlicher Belastungsschwerpunkte, bezüglich ihrer Anforderungen an ein BGF-Konzept vergleichbar sind. Dabei werden jeweils das Konzept und die Erfahrungen bei der Durchführung des Projektes beschrieben.

Ziel dieser Arbeit soll es sein, den Leser für die zukünftige Bedeutung und Notwendigkeit von betrieblicher Gesundheitsförderung zu sensibilisieren. Dabei soll der Mensch in der Rolle des Arbeitgebers ermutigt werden langfristig in die Gesundheit seiner Mitarbeiter zu investieren, nicht weil es modern ist, sondern weil er von den positiven Auswirkungen überzeugt ist. Der Mensch als Arbeitnehmer soll seine physische und psychische Gesundheit als wertvolles Kapital ansehen, mit dem er eigenverantwortlich umgehen muss.

Zur Zielerreichung wird zu Beginn die einschlägige Literatur eingehend studiert. Zusätzlich bietet die Internetrecherche zahlreiche Möglichkeiten: Praxiserfahrungen, Zeitschriftenartikel und Broschüren beinhalten wertvolle Informationen zu diesem fächerübergreifenden Themengebiet. Des Weiteren hat die Autorin die Möglichkeit einen verantwortlichen Mitarbeiter des AOK Services „Gesunde Unternehmen“ per Telefoninterview zu befragen. Diese breitgefächerte Recherche bietet unter Nutzung aller zur Verfügung stehender Quellen eine gute Basis zu Erstellung dieser Arbeit.

1 Demografische Entwicklung in Deutschland

1.1 Vorbemerkungen

Der Begriff Demografie stammt aus dem Griechischen und bedeutet: Lehre und Wissenschaft der Bevölkerung, nach Zahl und Zusammensetzung.² Das heißt nicht nur die Veränderung der Gesamtzahl der Bevölkerung wird beschrieben, sondern auch die Struktur dieser Größe wird analysiert. Dazu werden, je nach wissenschaftlicher Fragestellung, unterschiedliche Aspekte herangezogen, diese können zum Beispiel sein:

- Alter
- Geschlecht
- Nationalität
- Religionszugehörigkeit
- Wohnsitz (Stadt oder Land)³

Die statistischen Berechnungen der Bevölkerungsentwicklung werden durch drei Faktoren maßgeblich beeinflusst, die Geburtenzahl, die Sterbezahl und der Wanderungssaldo. Diese Bestimmungsfaktoren werden in Abschnitt 1.2 näher erläutert. Die Altersstruktur einer Bevölkerung spielt bei demografischen Vorausberechnungen eine große Rolle, die Auswirkungen dieser Größe auf die drei Bestimmungsfaktoren werden in Teilabschnitt 1.2.5 dargestellt.

Wissenschaftler, die sich mit Fragestellungen zur demografischen Entwicklung beschäftigen, kennen drei unterschiedliche Herangehensweisen der Bevölkerungsvorausberechnungen.

- *Bevölkerungsprojektionen*: Für die drei Bestimmungsfaktoren werden unterschiedliche Annahmen einbezogen, es wird also ein Intervall abgesteckt, um die mögliche zukünftige Entwicklung zu beschreiben und mehrere Varianten darzustellen. Zum Beispiel wird mit einer hohen, mittleren und niedrigen Geburtenrate gerechnet.⁴ Diese Methode wird vom statistischen Bundesamt angewandt, um beispielsweise die animierte Bevölkerungspyramide

² vgl. <http://www.morgen-waechst-heute.de/pages/arbeitshilfe/ArbeitshilfeDruckversionEinfuehrungstext.pdf>, S1 (15.04.2011)

³ vgl. ebenda

⁴ vgl. Birg, Herwig (2005) Die demografische Zeitenwende, S.88

darzustellen. Dabei werden vier Varianten berücksichtigt, die vom Nutzer gewählt werden können.⁵

- *Bevölkerungsprognose*: Für die drei maßgeblichen Bestimmungsfaktoren wird jeweils die Annahme ausgewählt, der man die größte Wahrscheinlichkeit beimisst.⁶
- *Modellrechnung*: Die Annahmen werden beliebig festgesetzt, ohne die entsprechenden Wahrscheinlichkeiten zu beachten. Dies geschieht zum Beispiel durch Zufallsstichproben, die vom Computer gezogen werden. Die Ergebnisse dieser Methode sind allerdings für die Politik weniger relevant.⁷

Die Bevölkerungsprojektionen und –prognosen der letzten Jahrzehnte haben sich als erstaunlich genau erwiesen. Zum Beispiel hat die Bevölkerungsabteilung der Vereinten Nationen im Jahre 1958 eine Bevölkerungsprojektion für die Weltbevölkerung durchgeführt und für das Jahr 2000 ein Ergebnis von 6267 Mio. Menschen bekanntgegeben. Die wirkliche Weltbevölkerung im Jahre 2000 betrug 6,1Mrd., das heißt es konnte vor mehr als vierzig Jahren eine Vorausberechnung mit einer geringen Abweichung von 3,5% veröffentlicht werden. Voraussetzung möglichst treffsicherer Vorausberechnungen, ist die genaue Betrachtung der Daten aus der Vergangenheit. Aus der Analyse dieser Daten werden die Annahmen zu den Bestimmungsfaktoren abgeleitet. Denn die Qualität einer Prognose kann maximal so gut sein, wie die der Annahmen.⁸

1.2 Demografische Bestimmungsfaktoren und ihre Entwicklung in Vergangenheit und Zukunft

1.2.1 Die demografischen Bestimmungsfaktoren im Berechnungssystem der Statistiken

Wie sich die Größe und der Altersaufbau einer Bevölkerung zukünftig verändern werden, wird in statistischen Berechnungen von drei Komponenten abhängig gemacht. Die Geburtenzahl, die Sterbezahl und der Wanderungssaldo sind die Einflussfaktoren für die Entwicklung einer Bevölkerung. Um eine Bevölkerungsvorausberechnung durchführen zu können, müssen diese drei Komponenten zunächst separat untersucht

⁵ Anmerkung: Die animierte Bevölkerungspyramide ist abrufbar unter:
<http://www.destatis.de/bevoelkerungspyramide/> (18.04.2011)

⁶ vgl. Birg, Herwig (2005) Die demografische Zeitenwende, S.88

⁷ vgl. ebenda

⁸ vgl. ebenda, S.85

werden, dabei sind verschiedenste Einflussfaktoren zu beachten. Die folgende Darstellung verdeutlicht den Zusammenhang der Bevölkerungsgröße, der drei Bestimmungsfaktoren und der Altersstruktur.

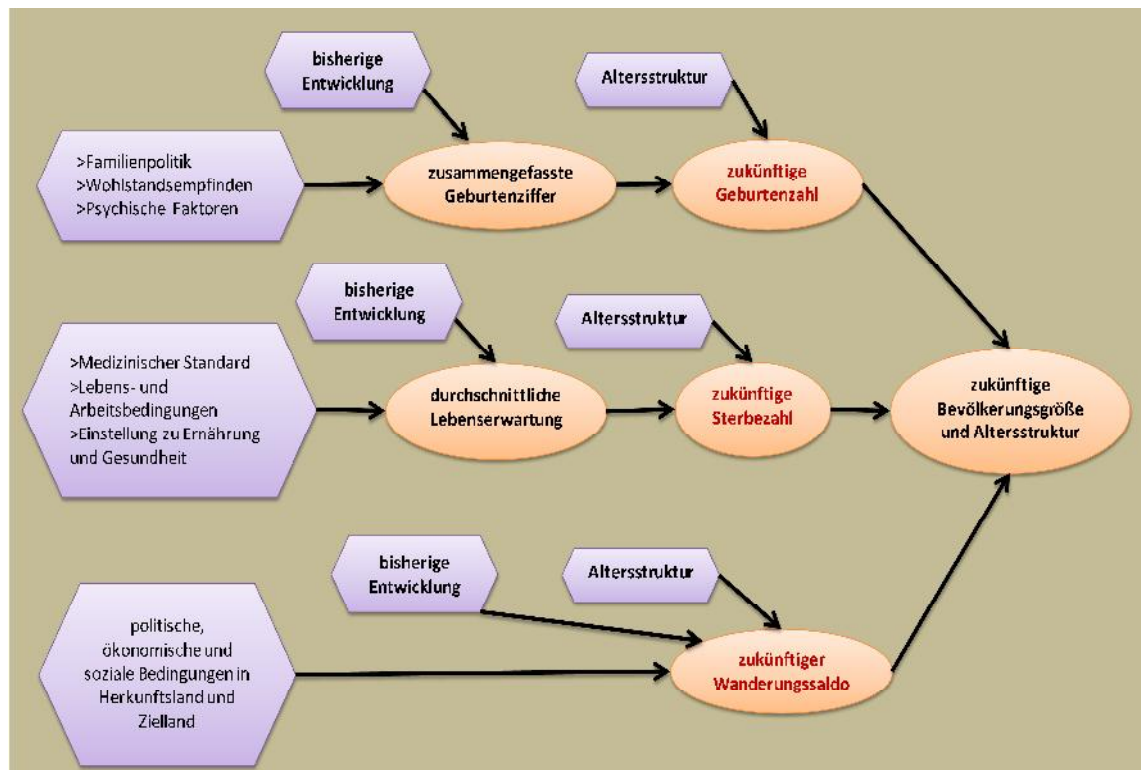


Abbildung 1: Bestimmungsfaktoren demografischer Berechnungen

Die folgenden Ausführungen erläutern die relevanten Begrifflichkeiten näher und geben einen Einblick in die bisherige und zukünftige Entwicklung.

1.2.2 Die zusammengefasste Geburtenziffer als Berechnungsgrundlage für die Geburtenzahl

Zur Beschreibung des Geburtenverhaltens einer Bevölkerungsgruppe wird vom statistischen Bundesamt die zusammengefassten Geburtenziffer herangezogen, diese wird folgendermaßen definiert: „...gibt die durchschnittliche Kinderzahl an, die eine Frau im Laufe ihres Lebens hätte, wenn die Verhältnisse des betrachteten Jahres von ihrem 15. bis zu ihrem 49. Lebensjahr gelten würden.“⁹ Die zusammengefasste Geburtenziffer ist somit unabhängig von der aktuellen oder zukünftigen Altersstruktur.

Die folgende Darstellung zeigt die Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer seit 1952 und die Annahmen zur zukünftigen Entwicklung dieser Größe.

⁹ zit. n. Statistisches Bundesamt (2003) Bevölkerung Deutschlands bis 2050, S.10

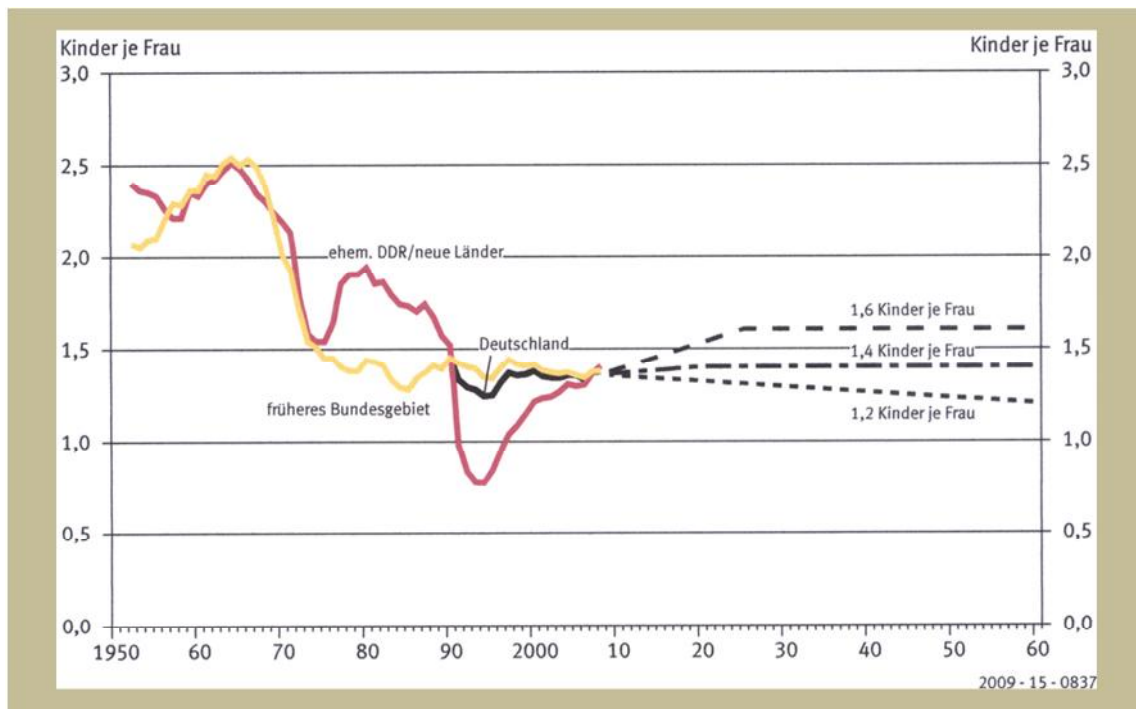


Abbildung 2: Die zusammengefasste Geburtenziffer seit 1952¹⁰

Die Abbildung zeigt, dass das Geburtenverhalten in beiden Teilen Deutschlands seit Mitte der 50er Jahre annähernd gleich verlief. Anfang der 60er Jahre befand sich die zusammengefasste Geburtenziffer auf einem Hoch von 2,5 Kindern pro Frau, die damals geborenen Kinder bilden heute die starken Jahrgänge im Alter von 40 bis 50 Jahren. Mitte bis Ende der 60er Jahre setzte ein rapides Absinken der Geburtenziffer ein, sie sank bis 1975 im früheren Bundesgebiet auf 1,45 und in der ehemaligen DDR auf 1,54. Ab Mitte der 70er Jahre setzte sich der Geburtenrückgang in den alten Bundesländern fort und erreichte Mitte der 80er Jahre ein Tief von 1,3 Kindern pro Frau. Bis Anfang der 90er Jahre erholte sich die Geburtenhäufigkeit etwas und stieg auf 1,45 an, seither schwankt die Größe geringfügig um einen Wert von 1,4. In der ehemaligen DDR versuchte man ab Mitte der 70er Jahre dem Absinken der Geburtenrate entgegenzuwirken und bot einige staatliche Fördermaßnahmen für Familien mit Kindern, diese brachten eine Abmilderung des Geburtenrückgangs mit einem Hoch von 1,94 Kindern pro Frau im Jahr 1980. Danach näherte sich die Entwicklung der Geburtenhäufigkeit vorerst wieder an die der alten Bundesländer an. Nach der deutschen Wiedervereinigung stürzte die Zahl der Geburtenziffer in der ehemaligen

¹⁰ Quelle: Statistisches Bundesamt (2009) Bevölkerung Deutschlands bis 2060, S.28

DDR auf ein Tief von 0,77 im Jahre 1994, danach stieg sie allmählich wieder an und ist heute auf annähernd dem gleichen Niveau wie in den alten Bundesländern.¹¹

Ab dem Jahr 2010 zeigt Abbildung 1 eine Projektion der zusammengefassten Geburtenziffer. Die Hauptannahme geht von einer annähernden Konstanz der Geburtenhäufigkeit von 1,4 Kindern aus. In einer zweiten Annahme wird von einer Verbesserung des Geburtenverhaltens ausgegangen und damit eine Geburtenziffer von 1,6 Kindern je Frau unterstellt. Die dritte Annahme folgt einem pessimistischen Verlauf und zeigt einen langfristigen Rückgang der Geburtenziffer auf 1,2 Kinder.¹²

Um einen Anstieg der Geburtenhäufigkeit zu erreichen, müsste eine Vielzahl von ökonomischen, sozialen und psychologischen Faktoren beeinflusst werden. Dafür sind unterschiedliche staatliche Maßnahmen immer wieder in der politischen Diskussion, doch ein eventueller Erfolg solcher Maßnahmen kann sich nur sehr langfristig auswirken. Deshalb wird für zukunftsorientierte Betrachtungen meist angenommen, dass die zusammengefasste Geburtenziffer auf einem stabilen Niveau von 1,4 verbleibt.¹³

1.2.3 Die durchschnittliche Lebenserwartung und die durchschnittliche fernere

Lebenserwartung als Berechnungsgrundlage für die Sterbezahl

Um die Lebensdauer der Menschen einer Bevölkerungsgruppe darzustellen, wird die durchschnittliche Lebenserwartung als Maßgröße genutzt. Diese „zeigt, wie viele Lebensjahre ein neugeborenes Kind zu erwarten hat, wenn das derzeitige Sterberisiko der Bevölkerung in den einzelnen Altersjahren während seines ganzen Lebens erhalten bliebe.“¹⁴ Des Weiteren wird für die Gruppe von Menschen, die schon ein bestimmtes Alter erreicht haben, eine Maßgröße berechnet, die die Anzahl der weiteren Lebensjahre ausdrückt, die durchschnittliche fernere Lebenserwartung¹⁵. Auch diese beiden Größen sind, wie die zusammengefasste Geburtenziffer, von der Altersstruktur der betrachteten Bevölkerungsgruppe unabhängig.

In den letzten 100 Jahren gab es in Deutschland einen enormen Anstieg der Lebenserwartung zu verzeichnen. Besonders die Säuglings- und Kindersterblichkeit

¹¹ vgl. Statistisches Bundesamt (2003) Bevölkerung Deutschlands bis 2050, S.10

¹² vgl. Statistisches Bundesamt (2009) Bevölkerung Deutschlands bis 2060, S.27

¹³ vgl. Statistisches Bundesamt (2003) Bevölkerung Deutschlands bis 2050, S.12

¹⁴ zit. n. ebenda, S.14

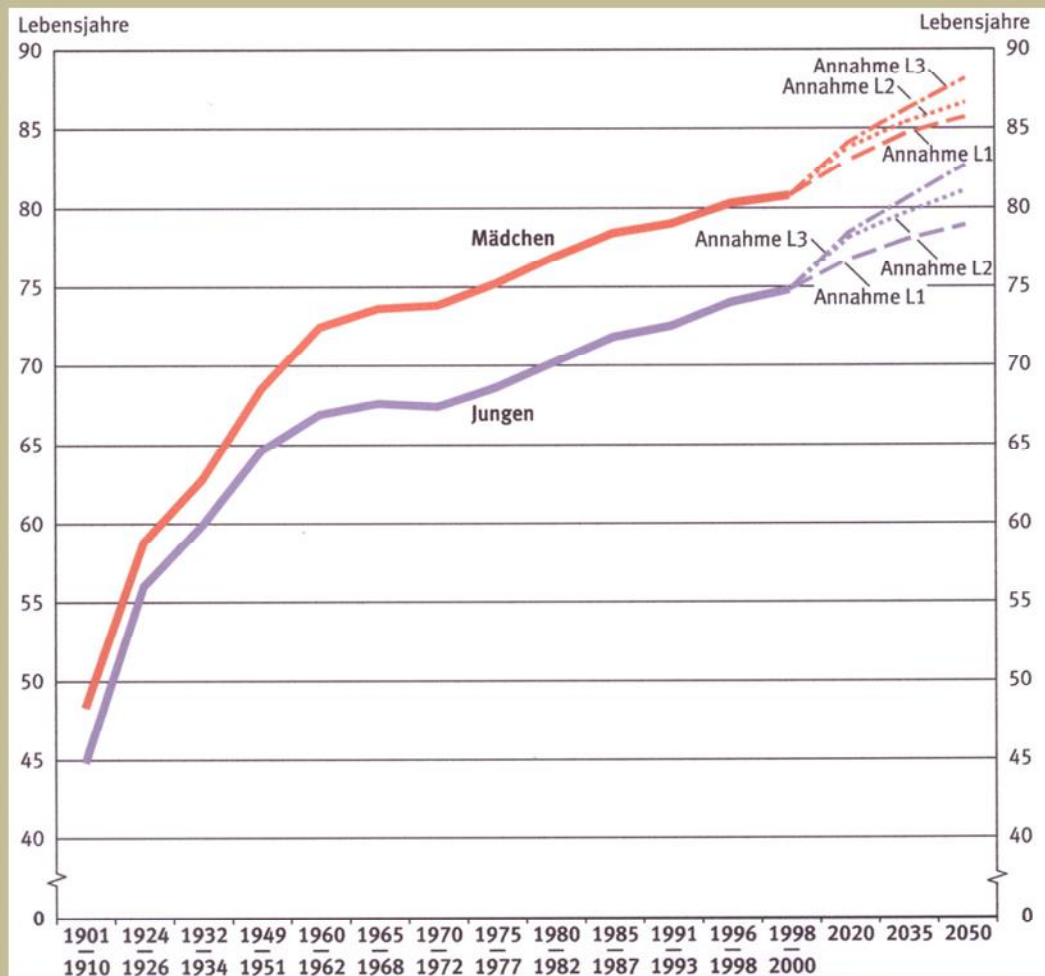
¹⁵ vgl. ebenda, S.14

nahm in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts deutlich ab, deshalb stieg die Lebenserwartung Neugeborener in diesem Zeitraum rasant an. Anfang des 20. Jahrhunderts starben 200 von 1000 geborenen Kindern vor ihrem ersten Geburtstag, heute sind es noch 4 von 1000 Kindern. In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts nahm dann auch die Lebenserwartung älterer Menschen, also die fernere Lebenserwartung, erheblich zu. Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig, zum Beispiel Fortschritte im Gesundheitswesen, wie veränderte Hygienebedingungen, veränderte Einstellung zu Ernährung und Bewegung oder auch verbesserte Arbeitsbedingungen.¹⁶ Bei Angaben zur Lebenserwartung wird immer zwischen den Geschlechtern unterschieden, die Lebensdauer der Frauen ist allgemein höher als die der Männer. Die Differenz beträgt derzeit sechs Jahre, neugeborene Jungen erwarten 75 und neugeborene Mädchen 81 Lebensjahre. Gründe dafür sind wissenschaftlich nicht eindeutig nachgewiesen. Es gibt Erklärungsansätze, die das allgemein geringere Gesundheitsbewusstsein von Männern anführen oder auch die stärkere Risikoneigung von Männern und die damit verbundene Berufswahl. Auch hormonelle oder genetische Faktoren könnten eine Rolle spielen, deshalb wird deren Wirkung in verschiedenen Studien untersucht.¹⁷

Abbildung 2 veranschaulicht die Entwicklung der Lebenserwartung neugeborener Kinder seit 1901.

¹⁶ vgl. ebenda, S.13

¹⁷ vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Lebenserwartung#cite_note-8 (27.04.2011)



Die Werte sind für folgende Gebietsstände aufgeführt: 1901/10 bis 1932/34 Deutsches Reich; 1949/51 bis 1985/87 früheres Bundesgebiet; ab 1991/93 Deutschland. Ab 2020 Annahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

L1: niedrigste Lebenserwartung

L2: mittlere Lebenserwartung

L3: höchste Lebenserwartung

Abbildung 3: Die Entwicklung der Lebenserwartung Neugeborener seit 1901¹⁸

Die Grafik zeigt ab dem Jahr 2020 Annahmen einer Bevölkerungsprojektion des Statistischen Bundesamtes. Die voraussichtliche Entwicklung ist für jedes Geschlecht durch drei Varianten dargestellt (L1; L2; L3), daraus ergibt sich für Jungen und für Mädchen ein Intervall für die wahrscheinliche Lebensdauer Neugeborener. Im Jahr 2050 hat ein neugeborener Junge demnach eine Lebenserwartung von 78,9 (L1) bis 82,6

¹⁸ Quelle: Statistisches Bundesamt (2003) Bevölkerung Deutschlands bis 2050, S.15

(L3) Jahren und ein neugeborenes Mädchen wird im gleichen Jahr wahrscheinlich zwischen 85,7 (L1) und 88,1 (L3) Jahre leben.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der ferneren Lebenserwartung für das Alter von 60 Jahren im Laufe des letzten Jahrhunderts und Prognosen für die zukünftige Entwicklung bis 2050.

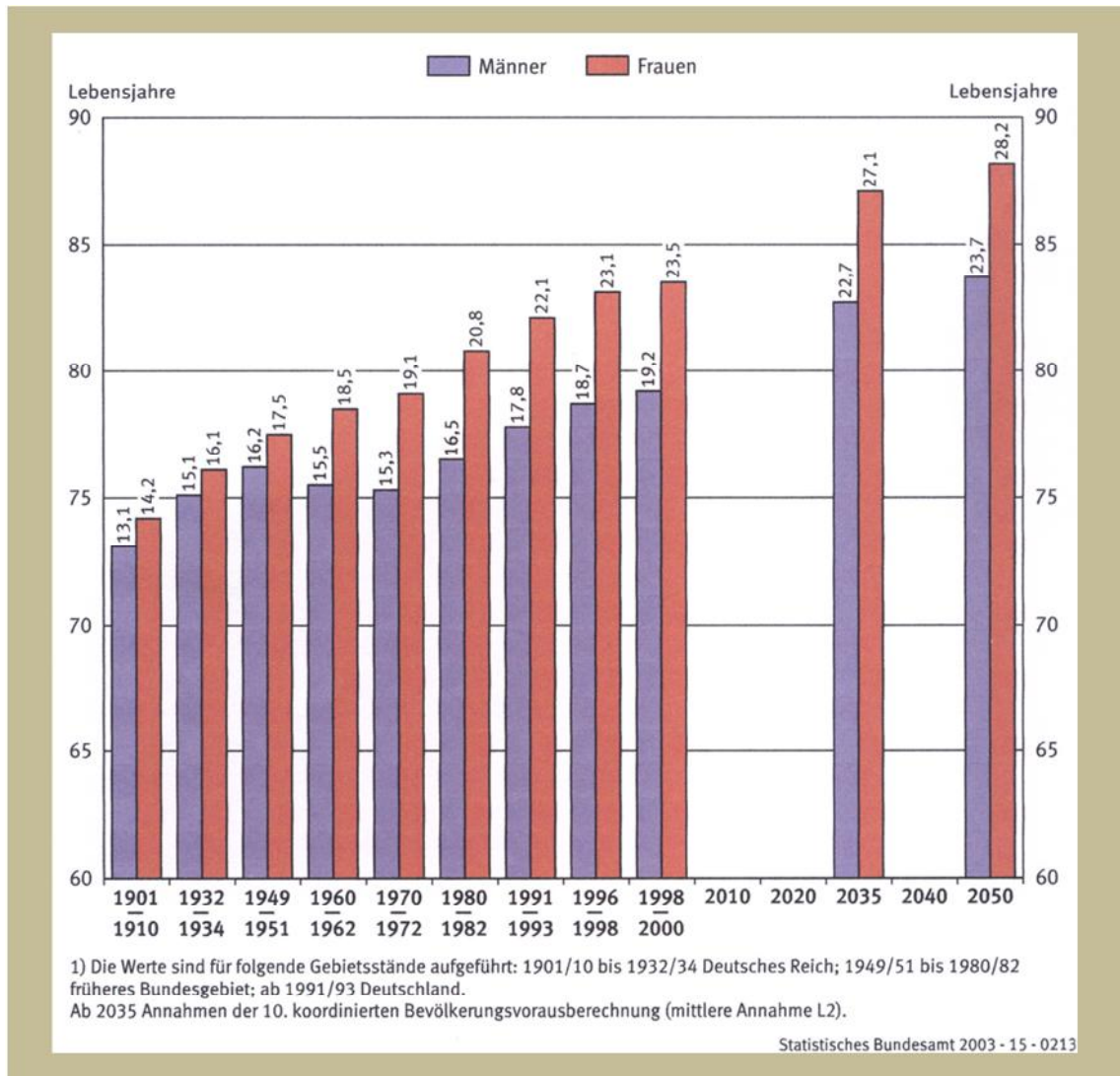


Abbildung 4: Fernere Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren¹⁹

Diese Abbildung zeigt wie viele Lebensjahre ein 60jähriger Mensch vor sich hat. Anfang des 20. Jahrhunderts waren es bei Männern 13,1 Jahre und bei Frauen 14,2 Jahre, heute liegt die fernere Lebenserwartung in diesem Alter bei Männern schon um 6 Jahre höher und bei Frauen ergibt sich sogar eine Differenz von 9 Jahren. Für die Prognose wurde die mittlere Annahme L2 gewählt, damit hat ein 60jähriger Mann im

¹⁹ Quelle: ebenda, S.16

Jahre 2050 eine gesamte Lebenserwartung von circa 84 Jahren und eine Frau im gleichen Alter kann von etwa 88 Lebensjahren ausgehen.

Das Statistische Bundesamt geht davon aus, dass die Lebenserwartung langsam weiter steigt, hält also die Annahme L2 für wahrscheinlich. Einerseits gibt es zahlreiche Staaten deren Einwohner derzeit eine höhere Lebenserwartung aufweisen als in Deutschland, so zum Beispiel Schweden oder die Schweiz, hier liegt die Lebenserwartung neugeborener Jungen um 2 Jahre höher als in Deutschland. In Frankreich können heute geborene Mädchen 2,2 Jahre längeres Leben erwarten als die in Deutschland. Diese Beispiele zeigen, dass ein weiterer Anstieg der Lebensdauer wahrscheinlich ist. Auch ein Blick auf die bisherige Entwicklung und der Trend zur gesundheitsbewussten Lebensweise sprechen für eine höhere Lebensdauer in der Zukunft. Andererseits liegt zum Beispiel die Sterblichkeit von Säuglingen schon heute auf einem sehr geringen Niveau und somit wird das Potenzial für noch höhere Lebensdauern zukünftig nahezu ausgeschöpft sein. Fraglich ist auch, ob sich geringfügige Verbesserungen tatsächlich spürbar auf die Lebenserwartung auswirken. Deshalb wird bei zukunftsorientierten Betrachtungen meist angenommen, dass die Lebenserwartung in abgemilderter Form ansteigen wird.²⁰

1.2.4 Der Wanderungssaldo

Der Wanderungssaldo aus gesamtdeutscher Sicht ist die Differenz der Zu- und Abwanderungen über die Grenzen Deutschlands, dabei kann zwischen Zu- und Fortzügen von Inländern und Zu- und Fortzügen von Ausländern unterschieden werden. Die Annahmen für Projektionen des Wanderungssaldos sind sehr unsicher, da die Entwicklung dieser Größe in der Vergangenheit sehr starken Schwankungen unterlag, somit lassen sich aus den Daten der Vergangenheit nur wenige brauchbare Informationen für die zukünftige Entwicklung ableiten. Was die vergangene Entwicklung zeigt, ist das die Ursachen für Wanderungen vielfältig sind, ausschlaggebend sind zum Beispiel politische, ökonomische und soziale Bedingungen in Herkunftsland und Zielland.²¹ Diese Faktoren sind in ihrer zukünftigen Entwicklung schwer vorhersehbar, dennoch wird versucht diese herauszuarbeiten und in die

²⁰ vgl. ebenda, S.19

²¹ vgl. ebenda, S.19

Vorausberechnung einfließen zu lassen.²² Weil Prognosen deshalb schwer zu treffen sind, greift man bei der Berechnung des zukünftigen Wanderungssaldos meist auf Projektionen zurück, denn hier hat man die Möglichkeit mit unterschiedlichen Annahmen zu arbeiten.

Die folgende Abbildung zeigt den Verlauf des Wanderungssaldos über die Grenzen Deutschlands seit 1954

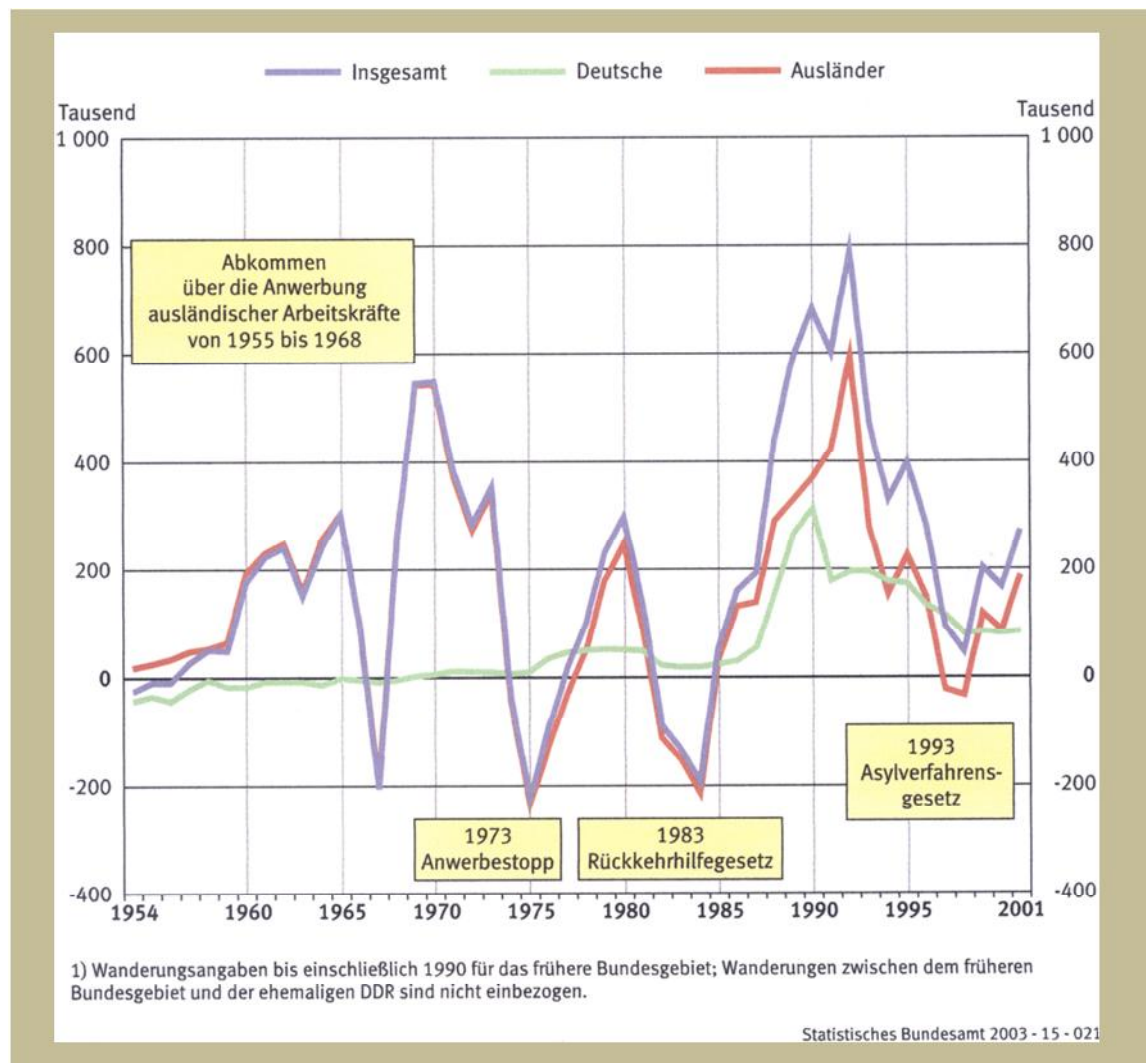


Abbildung 5: Saldo der Wanderungen über die Grenzen Deutschlands seit 1954²³

In den 50er und 60er Jahren war die Entwicklung des Wanderungssaldos vom Abkommen über die Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte geprägt und befand sich auf einem entsprechend hohen Niveau. Der Anwerbestopp im Jahre 1973 ließ den Saldo ins Negative abstürzen, danach stieg er infolge der Familiennachzüge wieder an. Anfang der 80er Jahre wurde das Wanderungsgeschehen in Deutschland maßgeblich

²² vgl. Birg, Herwig (2005) Die demografische Zeitenwende, S.95

²³ Quelle: Statistisches Bundesamt (2003) Bevölkerung Deutschlands bis 2050, S.21

durch das Rückkehrhilfegesetz beeinflusst, welches eine starke Zuwanderung von deutschstämmigen Aussiedlern aus Osteuropa bewirkte. Im Jahre 1993 trat das Asylverfahrensgesetz in Kraft, das heißt der Wanderungssaldo wurde zusätzlich durch die Zuwanderung von Asylbewerbern und Bürgerkriegsflüchtlingen beeinflusst.²⁴

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Annahmen des Statistischen Bundesamtes zur zukünftigen Entwicklung des Wanderungssaldos.

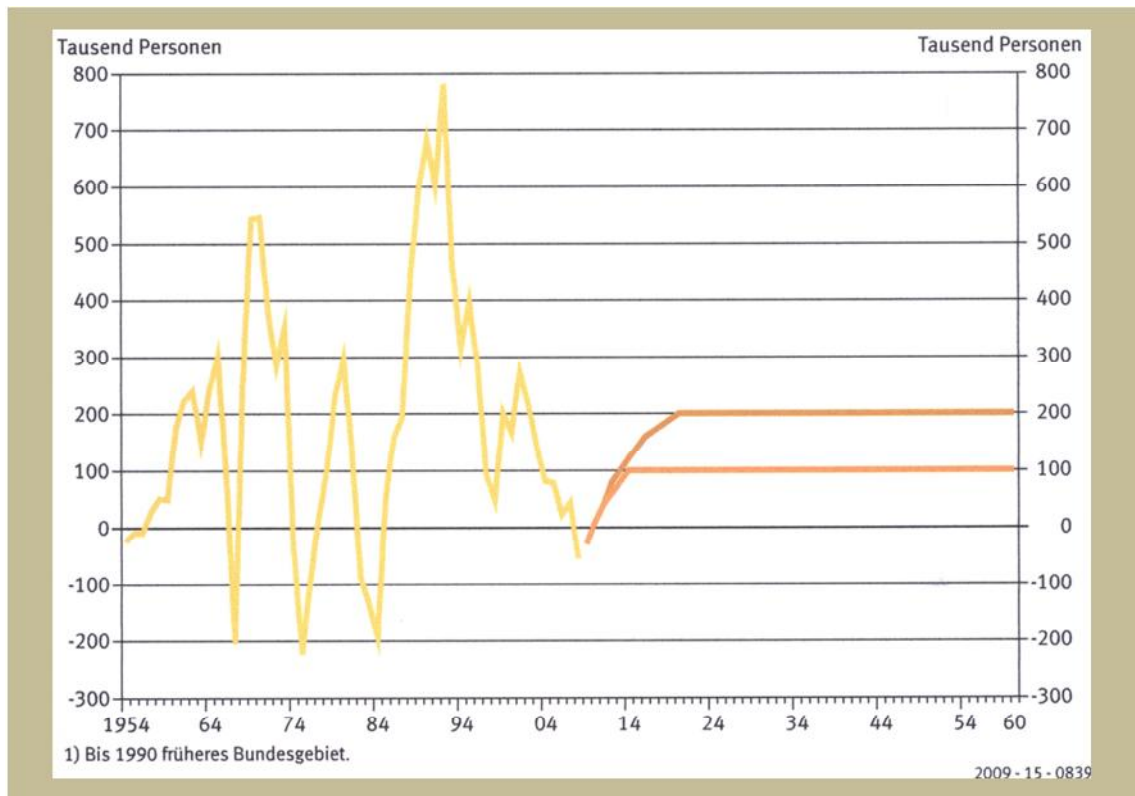


Abbildung 6: Annahmen zur Entwicklung des Wanderungssaldos über die Grenzen Deutschlands bis 2060²⁵

Wie die Grafik zeigt, wird mit einem langfristigen Anstieg des Wanderungssaldos auf 100.000 Personen im Jahr 2014 (Annahme 1) bzw. 200.000 Personen im Jahr 2020 (Annahme 2) gerechnet. Seit Mai 2011 gilt die Freizügigkeit auf dem deutschen Arbeitsmarkt für alle Arbeitnehmer der Staaten, die 2004 der Europäischen Union beigetreten sind. Aufgrund dessen wird mit einem Anstieg der Zuwanderung ausländischer Personen gerechnet. Die beiden aufgezeigten Annahmen für die zukünftige Entwicklung des Wanderungssaldos gelten als gleich wahrscheinlich. Zu beachten ist, dass die beiden Annahmen nur als langjährige Durchschnitte zu betrachten

²⁴ vgl. ebenda, S.20

²⁵ Quelle: Statistisches Bundesamt (2009) Bevölkerung Deutschlands bis 2060, S.33

sind, das heißt der tatsächliche Verlauf wird, wie auch schon die Entwicklung in der Vergangenheit, erheblichen Schwankungen unterliegen.²⁶

1.2.5 Der Einfluss der Altersstruktur einer Bevölkerung

Auf den vorangegangenen Seiten wurden vier Größen vorgestellt, die zur Berechnung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung dienen.

- Zusammengefasste Geburtenziffer zur Berechnung der Geburtenzahl
- Durchschnittliche Lebenserwartung und fernere durchschnittliche Lebenserwartung zur Berechnung der Zahl der Sterbefälle
- Wanderungssaldo

Bei diesen Maßgrößen wird die Altersstruktur einer Bevölkerungsgruppe vorerst nicht einbezogen. Um allerdings die Geburtenzahl, die Sterbezahl und den Wanderungssaldo möglichst treffsicher vorausberechnen zu können, spielt die Altersstruktur eine große Rolle. Für die Berechnung der Geburtenzahl zum Beispiel ist es erforderlich zu wissen, wie viele Frauen sich derzeit und in Zukunft im gebärfähigen Alter befinden, um so die Zahl der potenziellen Mütter herauszufinden.²⁷ Ist beispielsweise die Altersklasse um 30 stark besetzt, kann mit einer hohen Geburtenzahl gerechnet werden. Bei der Ermittlung der Zahl der Sterbefälle ist es ebenso wichtig Informationen zur Altersstruktur einzubeziehen. Jeder Altersklasse wird eine Sterbeziffer zugeordnet, diese drückt aus wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, in dem jeweiligen Alter zu versterben. Sind beispielsweise die höheren Altersklassen mit den hohen Sterbeziffern stark besetzt, wird die Zahl der Sterbefälle umso höher ausfallen²⁸. Für die Annahmen des zukünftigen Wanderungssaldos wird berücksichtigt, dass Personen jüngerer Altersklassen eher bereit sind ihren Wohnsitz in ein anderes Land zu verlegen. Das heißt auch hier muss die Altersstruktur in die Überlegungen einbezogen werden.

Damit ist die derzeitige Altersstruktur einer Bevölkerungsgruppe das Ergebnis der Veränderungen der Bestimmungsfaktoren in der Vergangenheit und gleichzeitig eine wichtige Berechnungsgrundlage für die zukünftige Entwicklung von Geburtenzahl, Zahl der Sterbefälle und Wanderungssaldo. Die Altersstruktur ändert sich im Laufe der Zeit

²⁶ vgl. ebenda, S.34

²⁷ vgl. Birg, Herwig (2005) Die demografische Zeitenwende, S.90

²⁸ vgl. ebenda, S.91

nur langsam und ist relativ genau vorausrechenbar, dabei kommt ihr bei Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung ein hohes Gewicht zu.²⁹

1.3 Die Bevölkerungsentwicklung bis 2060

Die 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2009 bezieht zwölf Varianten in ihre Berechnungen ein, dafür werden die Annahmen der einzelnen Bestimmungsfaktoren kombiniert. Für die zusammengefasste Geburtenziffer werden drei Annahmen einbezogen und für die Lebenserwartung Neugeborener und den Wanderungssaldo werden jeweils zwei Annahmen für die Berechnungen herangezogen.³⁰

Um die Ergebnisse übersichtlich und zweckmäßig darstellen zu können, werden im Folgenden zwei Varianten der Vorausberechnung gezeigt, die Ober- und die Untergrenze der „mittleren“ Bevölkerung. Diese setzen sich aus folgenden Annahmen zusammen:

➤ Variante 1 „mittlere“ Bevölkerung Untergrenze:

- konstante Geburtenhäufigkeit bei 1,4
- Lebenserwartung steigt langsam an (Jungen um 8 Jahre, Mädchen um 7 Jahre)
- *Wanderungssaldo liegt bei 100.000 Personen pro Jahr ab 2014*

➤ Variante 2 „mittlere“ Bevölkerung Obergrenze:

- konstante Geburtenhäufigkeit bei 1,4
- Lebenserwartung steigt langsam an (Jungen um 8 Jahre, Mädchen um 7 Jahre)
- *Wanderungssaldo liegt bei 200.000 Personen pro Jahr ab 2020³¹*

Der Unterschied dieser beiden Varianten liegt beim Wanderungssaldo, da die Entwicklung dieser Bestimmungsgröße, wie in Teilabschnitt 1.2.4 erläutert, schwer vorhersehbar ist. Für die Geburtenhäufigkeit und die Lebenserwartung wurde in beiden Varianten die Annahme mit der größten Wahrscheinlichkeit festgelegt.

²⁹ vgl. ebenda, S.91

³⁰ vgl. Statistisches Bundesamt (2009) Bevölkerung Deutschlands bis 2060, S.11

³¹ vgl. ebenda, S.11

Veränderung der Bevölkerungszahl

Die folgende Abbildung stellt die Entwicklung der Bevölkerungszahl von 1950 bis 2060 dar.

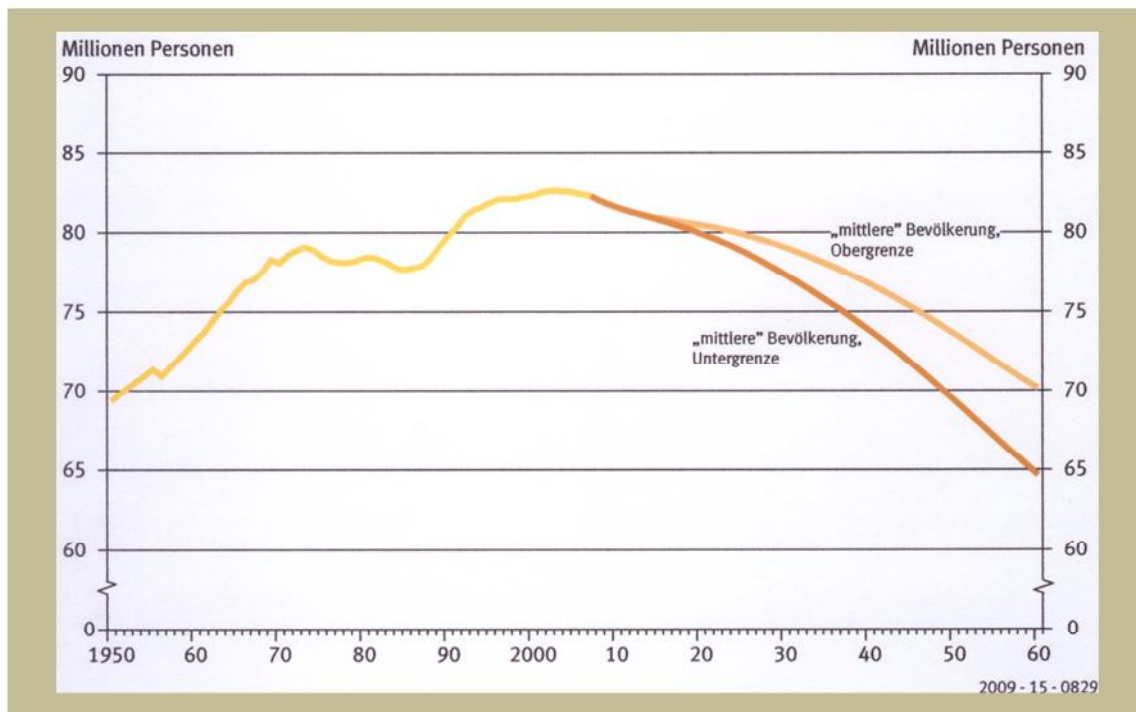


Abbildung 7: Bevölkerungszahl von 1950 bis 2060³²

Die Grafik zeigt einen Rückgang der Bevölkerungszahl in Deutschland seit dem Jahr 2003, dieser wird anhalten und sich sogar in seiner Intensität verstärken. Derzeit leben circa 82 Millionen Menschen in Deutschland, bleibt der Trend auf dem gleichen Niveau, sind es 2060 zwischen 65 Millionen (Untergrenze) und 70 Millionen (Obergrenze). Selbst wenn man von der günstigsten Variante ausgeht, also eine steigende Geburtenhäufigkeit, einen hohen Anstieg der Lebensdauer und dem maximalen Wanderungssaldo, wird die Gesamtzahl der Bevölkerung sinken. Bereits seit vierzig Jahren übersteigt die Zahl der Sterbefälle die Geburtenzahl, es liegt also ein Geburtendefizit vor. Der Wanderungssaldo konnte bis zum Jahr 2003 verhindern, dass sich diese Entwicklung auf die gesamte Zahl der Bevölkerung durchschlägt. Doch jetzt kann die Nettozuwanderung das Geburtendefizit nicht mehr ausgleichen. Auch die Annahme, die Geburtenhäufigkeit könnte auf 1,6 steigen, würde diese Entwicklung nur abmildern, aber nicht verhindern.³³

³² Quelle: ebenda, S.12

³³ vgl. ebenda, S.13

Der Verlauf des Geburtendefizits wird in der folgenden Grafik abgebildet.

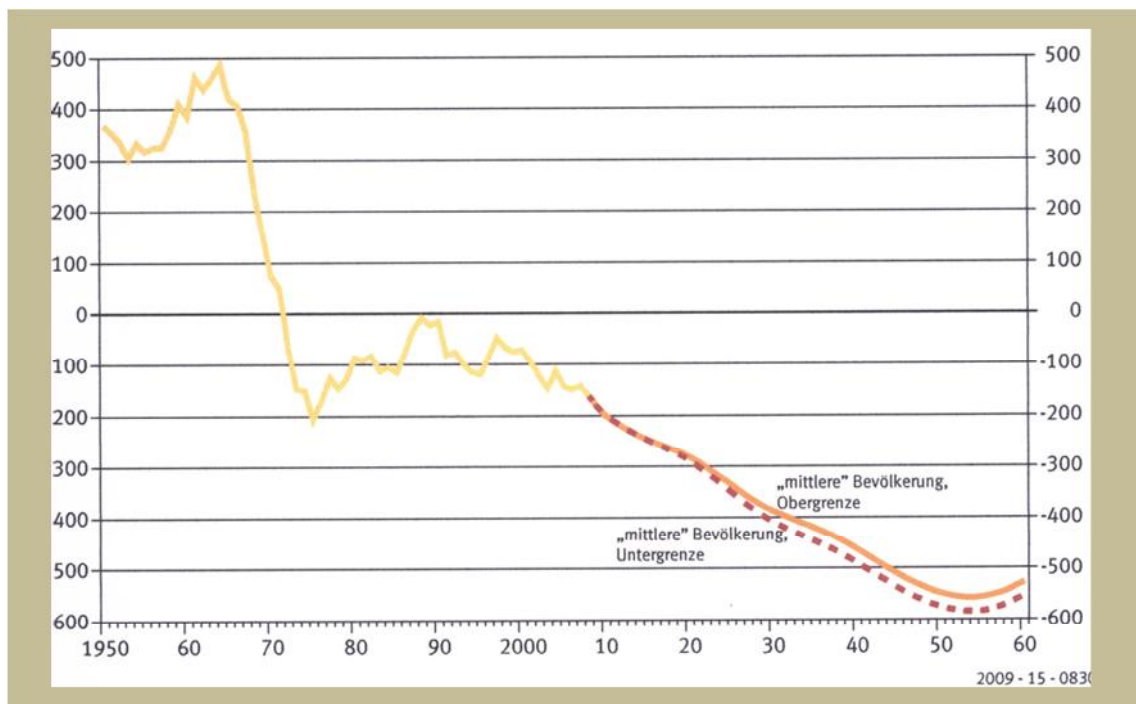


Abbildung 8: Die Differenz zwischen Geborenen und Gestorbenen von 1950 bis 2060³⁴

Das Geburtendefizit wird nach den zwei Varianten bis zum Jahr 2050 auf 550.000 bis 580.000 anwachsen. Nicht nur die sinkende Geburtenzahl, sondern auch die wachsende Zahl der Sterbefälle ist für diesen Trend verantwortlich. Die stark besetzten Jahrgänge werden innerhalb des betrachteten Zeitraumes ins hohe Alter vorrücken, was eine höhere Sterblichkeit zur Folge hat. Nach 2054 wird das Geburtendefizit leicht zurückgehen, denn dann kommen die geburtenschwachen Jahrgänge ins höhere Lebensalter und das heißt die Zahl der Sterbefälle wird geringer ausfallen.³⁵

Veränderungen in der Altersstruktur

Auch der Altersaufbau der gesamten Bevölkerung wird sich weiterhin verändern. Um die Altersstruktur einer Bevölkerung darzustellen, wird auf die Bevölkerungspyramide zurückgegriffen. Der Begriff Bevölkerungspyramide beschreibt ein Konstrukt, welches zuletzt im Jahr 1910 einer wirklichen Pyramide ähnlich gesehen hat.

³⁴ Quelle: ebenda, S.14

³⁵ vgl. ebenda, S.13

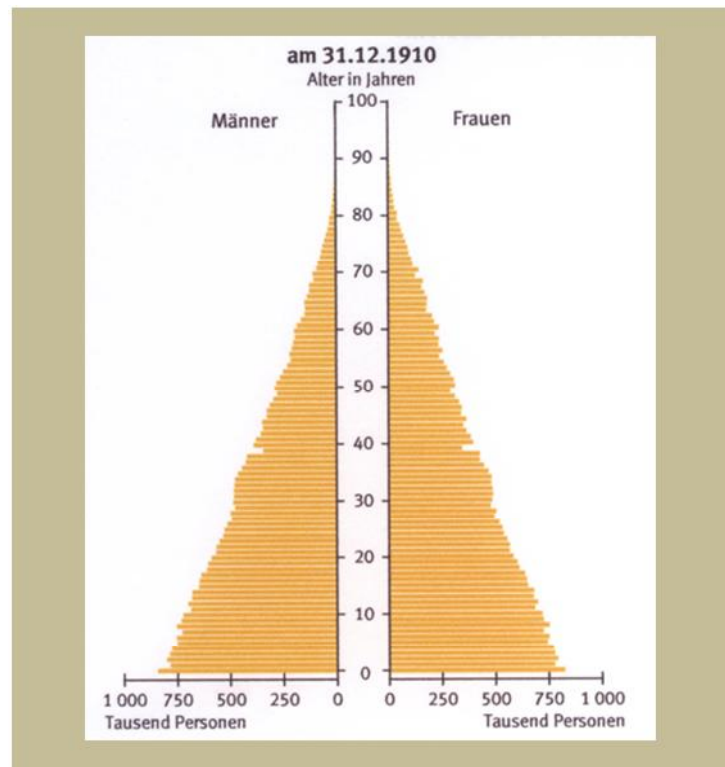


Abbildung 9: Bevölkerungspyramide am 31.12.1910³⁶

Die stärksten Jahrgänge werden hier von den Kindern gebildet, infolge einer hohen Geburtenzahl. Im Laufe des Lebens steigt die Sterblichkeit kontinuierlich an, was ein allmähliches verringern der Besetzungszahlen der älteren Jahrgänge bewirkt.³⁷

Schon Mitte des letzten Jahrhunderts zeigt die Bevölkerungspyramide nicht mehr das Bild einer Pyramide. Zwei Weltkriege und die Weltwirtschaftskrise waren für eine hohe Zahl der Sterbefälle und das drastische Absinken der Geburtenziffer verantwortlich.³⁸ Beim Anblick der aktuellen Bevölkerungspyramide erinnert nichts mehr an die Form einer Pyramide.

³⁶ Quelle: ebenda, S.15

³⁷ vgl. ebenda, S.14

³⁸ vgl. ebenda, S.14

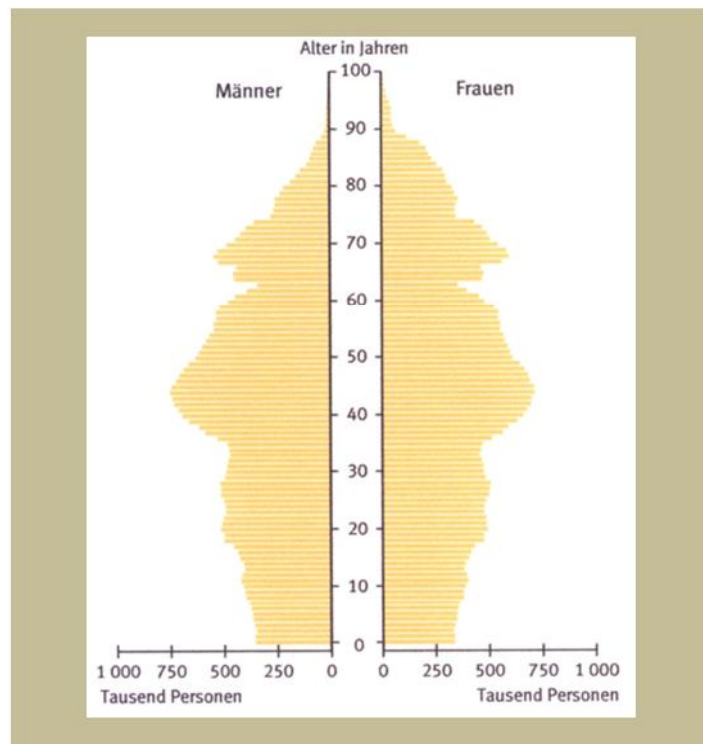


Abbildung 10: Bevölkerungspyramide am 31.12.2008³⁹

Wie die Grafik veranschaulicht, bilden die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre die bevölkerungsstarken mittleren Altersklassen. Die älteren und die jüngeren Altersklassen sind dagegen mit weniger Personen besetzt. Bis zum Jahr 2060 werden diese starken Altersklassen in der Bevölkerungspyramide weiter nach oben verschoben und zahlenmäßig ausgedünnt sein.⁴⁰

³⁹ Quelle: ebenda, S.15

⁴⁰ vgl. ebenda, S.14

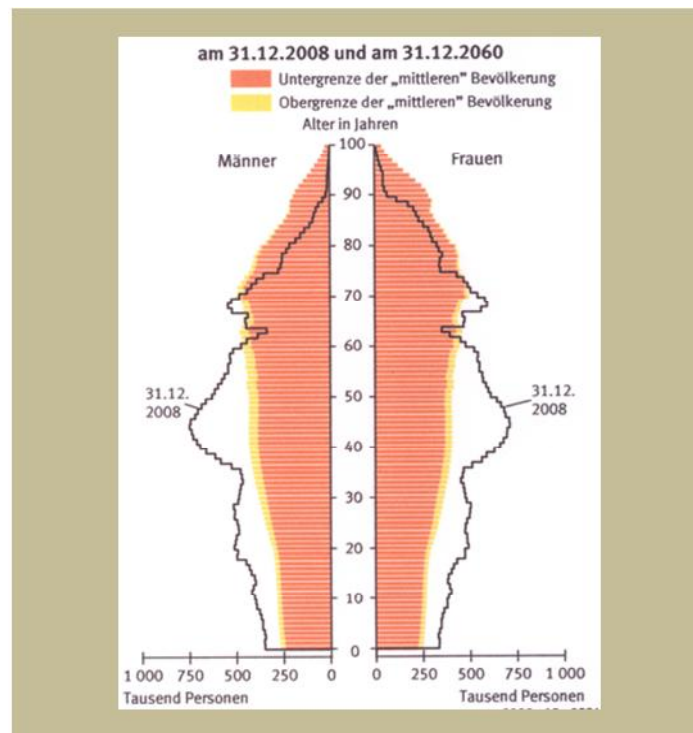


Abbildung 11: Bevölkerungspyramide 2008 und 2060⁴¹

Diese Abbildung zeigt den Bevölkerungsaufbau, nach den zwei Varianten der Vorausberechnung, für das Jahr 2060. Zum direkten Vergleich sind die Umrisse der derzeit aktuellen Bevölkerungspyramide eingezeichnet. Infolge der weiterhin sinkenden Geburtenzahl und der längeren Lebenserwartung wird die Pyramide insgesamt schmäler und länger. Die stärkste Altersklasse wird von den circa 70jährigen gebildet, nach oben hin wird die Bevölkerungsdichte aufgrund der Sterblichkeit geringer, die Zahl der Menschen in den jüngeren Altersklassen nimmt wegen der stetig sinkenden Geburtenzahl allmählich ab.

Die folgende Abbildung veranschaulicht, wie sich die Altersgruppen in Relation zur Gesamtzahl der Bevölkerung verändern werden. Für die Darstellung wurde die Variante Untergrenze der „mittleren“ Bevölkerung gewählt.

⁴¹ Quelle: ebenda, S.15

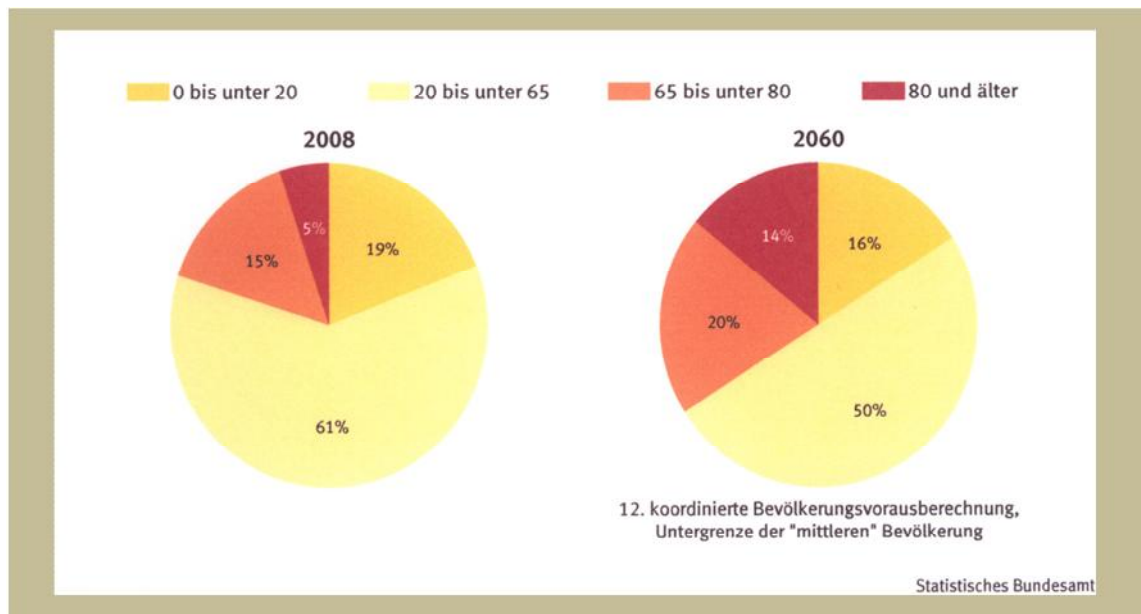


Abbildung 12: Die Bevölkerung nach Altersgruppen in den Jahren 2008 und 2060.⁴²

Die Altersklasse bis zum Alter von 20 Jahren wird sich um 3% verringern, das sind 6 Millionen Menschen weniger als im Jahr 2008. Gleichzeitig bekommt die Gruppe der 65 bis 80jährigen einen Zuwachs von 5% und die Gruppe der über 80jährigen wird um 9% ansteigen. Es wird doppelt so viele 70jährige geben, wie Kinder geboren werden⁴³. Der Bevölkerungsanteil im Erwerbsalter wird bis zum Jahr 2060 um 11% sinken, das sind 14 Millionen Menschen, die im Gegensatz zum derzeitigen Erwerbspersonenpotenzial fehlen werden.

Auswirkungen auf das Erwerbspersonenpotenzial

Wie die Abbildung 11 zeigt, ist die Altersklasse der 20-65jährigen besonders stark vom Rückgang der Zahl der Gesamtbevölkerung betroffen. Derzeit befinden sich circa 50 Millionen Menschen in Deutschland im erwerbsfähigen Alter, nach 2020 wird diese Zahl spürbar sinken und im Jahr 2030 etwa 42 bis 43 Millionen betragen. Das Jahr 2060 wird dann ein Erwerbspersonenpotenzial von 33 bis 36 Millionen Personen aufweisen können⁴⁴. Doch nicht nur die gesamte Anzahl der Personen in dieser Gruppe wird sich erheblich verändern, sondern auch der Altersaufbau innerhalb dieser Altersklasse.

⁴² Quelle: ebenda, S.16

⁴³ vgl. ebenda, S.14

⁴⁴ vgl. ebenda, S.17

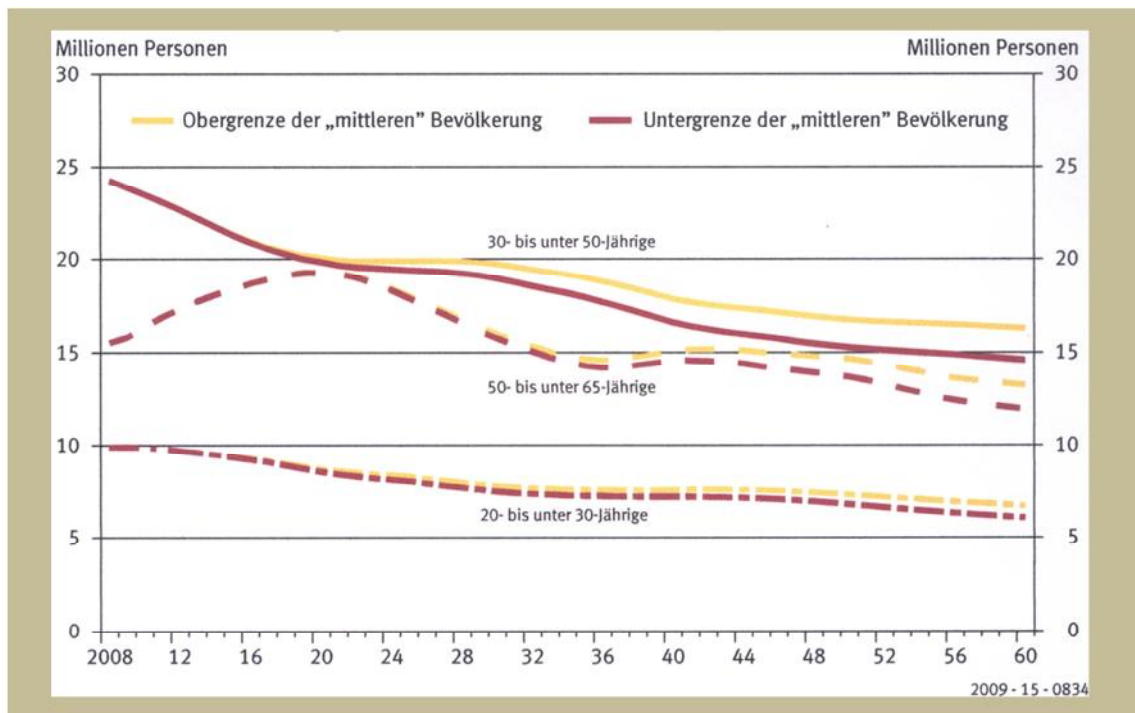


Abbildung 13: Die Bevölkerung im Erwerbsalter von 20 bis 65 Jahren nach Altersgruppen⁴⁵

Diese Abbildung macht die derzeitige Altersstruktur der Erwerbspersonen und deren zukünftige Entwicklung deutlich, dazu wird diese Altersgruppe in drei Untergruppen aufgeteilt. Zur jüngeren Gruppe gehören knapp 10 Millionen Personen, das sind 20% des gesamten Erwerbspersonenpotenzials. Die mittlere Gruppe hat einen Anteil von fast 50% der 50 Millionen erwerbsfähigen Menschen in Deutschland und reichlich 24 Millionen Personen gehören zur Gruppe der Älteren. Die Anzahl der jüngeren Erwerbsfähigen wird sich auf etwa 6 bis 7 Millionen Menschen verringern, während der relative Anteil am Erwerbspersonenpotenzial bei dieser Gruppe fast konstant bleibt. Die beiden anderen Gruppen erleben aufgrund der starken 60er Jahrgänge größere Schwankungen, denn zunächst wechseln diese Menschen in die Gruppe der Älteren und danach erreichen sie das Rentenalter und werden für diese Berechnungen nicht mehr berücksichtigt. Die Verschiebungen im Altersaufbau werden von einer drastischen Schrumpfung der Gesamtzahl der Menschen im Erwerbsalter begleitet.⁴⁶ „In jedem Fall wird das Erwerbspersonenpotenzial der Zukunft zu einem erheblichen Teil aus Menschen bestehen, die älter als 50 Jahre sind.“⁴⁷ Diese statistischen Berechnungen beziehen sich auf ein Erwerbsalter bis 65 Jahre, doch durch die Erhöhung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre wird die Gruppe der älteren Erwerbsfähigen einen

⁴⁵ Quelle: ebenda, S.19

⁴⁶ vgl. ebenda, S.18

⁴⁷ zit. n. ebenda, S.18

noch größeren Anteil ausmachen. Das heißt für das Jahr 2060 muss mit einem weiteren Anstieg von 1 bis 2 Millionen Menschen in der Gruppe der Älteren gerechnet werden.⁴⁸

Die Ausführungen des 1. Kapitels zeigen, dass es in naher Zukunft nicht möglich sein wird ältere Mitarbeiter zu diskriminieren oder frühzeitig in die Rente zu entlassen, denn sie werden einen großen Teil des vorhandenen Humankapitals ausmachen. Doch der gesellschaftliche Blick auf die älteren Mitarbeiter ist von Vorurteilen durchzogen. Dabei wird es für den Unternehmer immer wichtiger die Leistungsfähigkeit dieser Arbeitnehmer als wertvolle Ressource anzusehen. Das folgende Kapitel beschäftigt sich deshalb mit dem Humankapital und mit der Entwicklung der Leistungsfähigkeit im Laufe des Lebens.

⁴⁸ vgl. ebenda, S.18

2 Das betriebliche Humankapital und die menschliche Leistungsfähigkeit

2.1 Das Humankapital als bedeutende Ressource

2.1.1 Was ist Humankapital?

Humankapital gehört, ebenso wie Wissenskapital und Sozialkapital zu den Humanressourcen. Die Begrifflichkeiten lassen sich wie folgt definieren:

- „*Humankapital* ist das in ausgebildeten und lernfähigen Individuen repräsentierte Leistungspotenzial einer Bevölkerung. Es ist eine personengebundene Größe, deren Wert sich über Zeit verändern kann, auch in Abhängigkeit von Veränderungen im Umfeld des Humankapitaleinsatzes.“⁴⁹
- „*Sozialkapital* manifestiert sich in zwischenmenschlichen Beziehungen und den damit verbundenen Normen und Sanktionen. In der Regel bilden nicht äußere Zwänge, sondern bewährte soziale Strukturen, Traditionen und Moralen die Basis für das menschliche Zusammenleben.“⁵⁰
- „*Wissenskapital* ist das nicht an Personen gebundene, ökonomisch relevante Wissen.“⁵¹ Es besitzt die Besonderheit, dass es von unterschiedlichen Personen zur gleichen Zeit genutzt werden kann, ohne dabei verbraucht zu werden. In diesem Zusammenhang kann zwischen rivalem Wissen (durch Barrieren auf bestimmte Marktteilnehmer beschränkt) und nicht-rivalem Wissen (prinzipiell von jedem nutzbar) unterschieden werden.⁵²

Die drei Begrifflichkeiten stehen in engem Zusammenhang zueinander, um vorhandenes Wissenskapital nutzen und umsetzen zu können ist Humankapital notwendig, die Bildung und Entwicklung von Humankapital setzt intaktes Sozialkapital voraus.⁵³ Um Humankapital aufzubauen und erhalten zu können sind weitere Faktoren von Bedeutung, so zum Beispiel physische Fähigkeiten wie Gesundheit oder Arbeitskraft und intellektuelle Fähigkeiten in Form von Wissen und Erfahrung.⁵⁴ Wobei die intellektuellen Fähigkeiten zunehmend an Bedeutung gewinnen und beispielsweise

⁴⁹ zit. n. Mohr, Hans (1997) Humankapital und Wissen- Teil II Wissen als Humanressource, S.VI

⁵⁰ zit. n. ebenda, S.VI

⁵¹ zit. n. ebenda, S.VI

⁵² vgl. ebenda, S.VI

⁵³ vgl. ebenda, S.13

⁵⁴ vgl. Dore, Julia und Clar, Günther (1997) Humankapital und Wissen- Teil VI Die Bedeutung von Humankapital, S.159

die körperliche Kraft ein Stück weit aus dem Arbeitsalltag verdrängt wird. Die physische und psychische Gesundheit spielt dabei aber eine große Rolle und findet, wie das Humankapital selbst, immer mehr an Beachtung.

Dem Humankapital im Zusammenhang mit Wissen können drei Funktionen zugeordnet werden.

1. Das verstehen und die Anwendung global zur Verfügung stehenden Wissens setzt ausgebildete, lernfähige Menschen voraus, das heißt *die Umsetzung von Wissen erfolgt ausschließlich über entsprechendes Humankapital*.
2. Gut ausgebildete und kreative Arbeitskräfte sind notwendig für Forschung und Entwicklung, das heißt *Humankapital ist Voraussetzung für das Erzeugen von Wissen*.
3. Um Wissen speichern und weitergeben zu können sind ausgebildete Menschen notwendig, das heißt *Humankapital ist Wissensträger und damit wichtiges Instrument zum Wissenstransfer*.⁵⁵

Dem Einsatz von Wissen, und damit dem von Humankapital, wird im Zuge der Knappheit der natürlichen Ressourcen eine zunehmende Rolle für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit zukommen. Die Fähigkeit einer Organisation, Innovationen hervorzubringen, wird immer mehr davon abhängig sein, wie effektiv Wissen aufgenommen und in neuen Produkten und Dienstleistungen umgesetzt werden kann.⁵⁶ Auch Innovationen im Umgang mit dem Wissen selbst sind von größter Wichtigkeit. Dies beweist die Erfindung der Druckerpresse vor circa 500 Jahren, damit konnte in einer vorher unvorstellbaren Weise Wissen verbreitet werden, was als eine der Ursachen für rasantes wirtschaftliches Wachstum in Europa gilt.⁵⁷

2.1.2 Grenzen für die Entwicklung von Humankapital

Humankapital wird zukünftig zu einer der wichtigsten Ressourcen für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens. Die Bildung von Humankapital stößt jedoch an natürliche Grenzen. Zum einen ist die Demografie bestimmende Größe für den Rahmen in dem sich Humankapital entwickeln kann, denn die Größe der

⁵⁵ vgl. ebenda, S.159

⁵⁶ vgl. Dore, Julia und Clar, Günther (1997) Humankapital und Wissen- Teil VII Humanressourcen als Grundlage ökonomischer Entwicklung, S.280

⁵⁷ vgl. ebenda, S.285

Bevölkerungszahl beeinflusst das Potenzial zur Bildung von Humankapital. Außerdem ist das Humankapitalpotenzial von der Lernfähigkeit und Lernbereitschaft jedes Einzelnen abhängig⁵⁸. Wobei die Entwicklung der Demografie ein quantitativer Faktor ist, der vom Unternehmen nicht beeinflusst werden kann. Vielmehr ist es die Aufgabe der Unternehmen, den demografischen Wandel als gegebene, kalkulierbare Größe zu betrachten und Wege zu finden, den Bedarf an Humankapital unter Beachtung dieser Größe zu decken. Damit wird das vorhandene Humankapital in der Zukunft zunehmend von qualitativen Einflussfaktoren, wie Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft bestimmt. Um die Fähigkeiten der Mitarbeiter nutzen zu können, bedarf es verschiedener Grundvoraussetzungen im gesamten Umfeld des Menschen. Dabei ist das Arbeitsumfeld von großer Bedeutung, welches vom Arbeitgeber maßgeblich beeinflusst werden kann. So kann im Arbeitsumfeld beispielsweise die physische und psychische Gesundheit der Mitarbeiter gefördert werden, eine der wichtigsten Voraussetzungen für Aufbau und Erhalt der Fähigkeiten. Des Weiteren ist die Bildung und Weiterbildung der Mitarbeiter von großer Bedeutung. Dazu müssen die Fähigkeiten des Einzelnen mit seinen Stärken und Schwächen bekannt sein, nur so lassen sich geeignete Weiterbildungsmaßnahmen finden, die die vorhandenen Fähigkeiten ergänzen oder erweitern. Ein Arbeitgeber muss für eine optimale geistige und körperliche Auslastung des Mitarbeiters sorgen, ohne zu unterfordern oder zu viel zu verlangen. Es ist nicht nur wichtig die Fähigkeiten zu fördern und zu fordern, auch die Bereitschaft zur Leistungserbringung spielt eine große Rolle. Dabei ist die richtige Motivation oder auch ein geeigneter Führungsstil maßgeblich.

2.1.3 Humankapital-Unwort des Jahres 2004

Der Begriff Humankapital wurde zum Unwort des Jahres 2004 gewählt. Die Suche nach dem Unwort soll einen Begriff der öffentlichen Sprache identifizieren, der sich in dem betreffenden Jahr rasant ausbreitet und unangemessen ist oder sogar die Menschenwürde verletzt. Der Mensch würde durch die Bezeichnung als Humankapital zur Arbeitskraft degradiert und nur noch als ökonomisch interessante Größe angesehen, so die Erklärung der Jury.⁵⁹ Jens Jesse, Chef des Kulturteils der Zeit-Online, kommentierte und kritisierte diese Wahl im März 2005 innerhalb einer Glosse. Dabei

⁵⁸ vgl. Mohr, Hans (1997) Humankapital und Wissen- Teil V Natürliche Grenzen für die Entwicklung des Humankapitals, S.VIII

⁵⁹ vgl. <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/0,1518,337259,00.html> (08.05.2011)

traf er folgende Aussage: „Auch Menschen lassen sich als Kapital ansehen. Das hieße aber gerade nicht, die Menschen schlecht zu behandeln, sondern sie besonders gut und schonend zu behandeln, eben weil sie Kapital sind, von dem man bekanntlich hofft, dass es sich verzinst, und das man deswegen nicht verschleudert. ... In der Logik des Kapitalismus bedeutet der wirtschaftliche Wert...keine Herabsetzung, sondern eine Aufwertung.“⁶⁰ Der Begriff Humankapital soll die Wichtigkeit des Faktors Mensch verdeutlichen, dabei zeigt der ökonomische Wortbestandteil Kapital, dass man die Arbeitskraft im Unternehmen nicht weniger sorgsam als das Finanzkapital behandeln darf. Das heißt nicht, dass der Mensch mit finanziellen Mitteln gleichgesetzt wird, vielmehr ist es ein Aufruf an alle Personalverantwortliche, das menschliche Individuum in den Mittelpunkt seiner Arbeit zu rücken und die Bedeutung der menschlichen Arbeitskraft zu erkennen und aufzuwerten. Denn nur ein Mitarbeiter, der seine Arbeitskraft gern zur Verfügung stellt, weil er sich als Mensch verstanden fühlt, weil er gerecht entlohnt wird oder weil er nach seinen individuellen Fähigkeiten gefordert und gefördert wird, kann die maximale Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft entfalten und so für das Unternehmen auch den größtmöglichen Nutzen bringen.

„Sei nicht dumm, sagt der Begriff zum Kapitalisten, lass den Menschen nicht verwahrlosen, wenn Du ihn so gut behandelst wie deine Fabriken und Aktiendepots, dann werdet ihr beide etwas davon haben.“⁶¹

2.2 Leistungsfähigkeit im Lebenslauf

2.2.1 Was ist Alter?

Laut der Definition der OECD sind ältere Arbeitnehmer gesunde, arbeitsfähige „Mitarbeiter, die in der zweiten Hälfte des Berufslebens stehen und das Rentenalter noch nicht erreicht haben“⁶². Wie relativ die Beurteilung des Alters eines Menschen in Wirklichkeit ist, zeigt folgender kleiner Vergleich.

⁶⁰ zit. n. <http://www.zeit.de/2005/03/Unwort> (09.05.2011)

⁶¹ zit. n. ebenda

⁶² zit. n. Holz, Melanie (2007) Demografische Wandel im Unternehmen- 3.Leistungs- und Erwerbsfähigkeit älterer Mitarbeiter, S.39

Eine 20-jährige Frau wirkt *jung*, wenn sie Studentin ist.

alt, wenn sie Turnerin im Leistungssport ist.

Ein 40-jähriger Mann wirkt *jung*, wenn er Profipolitiker ist.

alt, wenn er Profifußballer ist.

Ein 70-jähriger Mann wirkt *jung*, wenn er Papst ist.

alt, wenn er Unternehmer ist⁶³.

Dabei wird klar, dass sich Alter nicht eindeutig klassifizieren lässt, der Mensch ist ein viel zu komplexes Individuum, welches nicht in ein vorgefertigtes Raster passt. Das kalendarische Alter reicht also nicht aus. Um das wirkliche Alter eines Menschen dennoch identifizieren zu können, wird es unter verschiedenen Aspekten betrachtet, die sich in drei Altersbegriffen zusammenfassen lassen.

- Der *biologisch-physiologische Altersbegriff* spiegelt die körperlichen Aspekte des Alterns und das äußere Erscheinungsbild wider.
- Der *psychisch-intellektuelle Altersbegriff* umfasst sowohl Intelligenz und Gedächtnisleistung als auch vom Umfeld abhängige Persönlichkeitseigenschaften.
- Das *soziale Alter* ist eng mit dem kalendarischen Alter verbunden und spiegelt die von der Gesellschaft vorgenommene Alterseinteilung wider.⁶⁴

Dabei geht die Bewertung des Alters nach den Altersbegriffen oft weit auseinander. Während beispielsweise ein 60jähriger einen Marathonlauf bewältigen kann, gibt es grundsätzlich gesunde 30jährige, die zum Erreichen des 3.Stockwerkes einen Fahrstuhl benötigen. Wohingegen das kalendarische Alter eine statische Größe ist, die lediglich die Lebensjahre zählt, entwickelt sich das biologisch-physiologische Alter und das psychisch-intellektuelle Alter bei jedem Menschen individuell. Diese beiden Altersbegriffe sind zwar nicht völlig unabhängig vom kalendarischen Alter, können aber über die einzelnen Aspekte in unterschiedlichem Maß von jedem selbst beeinflusst werden. Die Entwicklung der physischen Leistungsfähigkeit bestimmt das biologisch-physiologische Alter maßgeblich und das psychisch-intellektuelle Alter wird weitestgehend von der kognitiven und der psychischen Leistungsfähigkeit beeinflusst.

⁶³ zit. n. Becker, Martin (2006) Altern als Gegenstand und methodische Herausforderung der Sozialen Arbeit, S.1; <http://www.organisationsentwicklung-becker.de/publikationenperson.htm> (10.05.2011)

⁶⁴ vgl. move-ment GmbH Leistungsfähigkeit und Altern- Ein Widerspruch?, S.4

Der soziale Altersbegriff hängt von einem in der Gesellschaft stattfindenden Prozess ab, der abbildet, wie die eigene Altersgruppe von den jeweils jüngeren und älteren Bevölkerungsgruppen gesehen wird. Dabei entstehen stereotype Denkweisen, die das soziale Alter prägen.⁶⁵

Die folgende Grafik stellt den Zusammenhang der in diesem Abschnitt verwendeten Begrifflichkeiten dar.

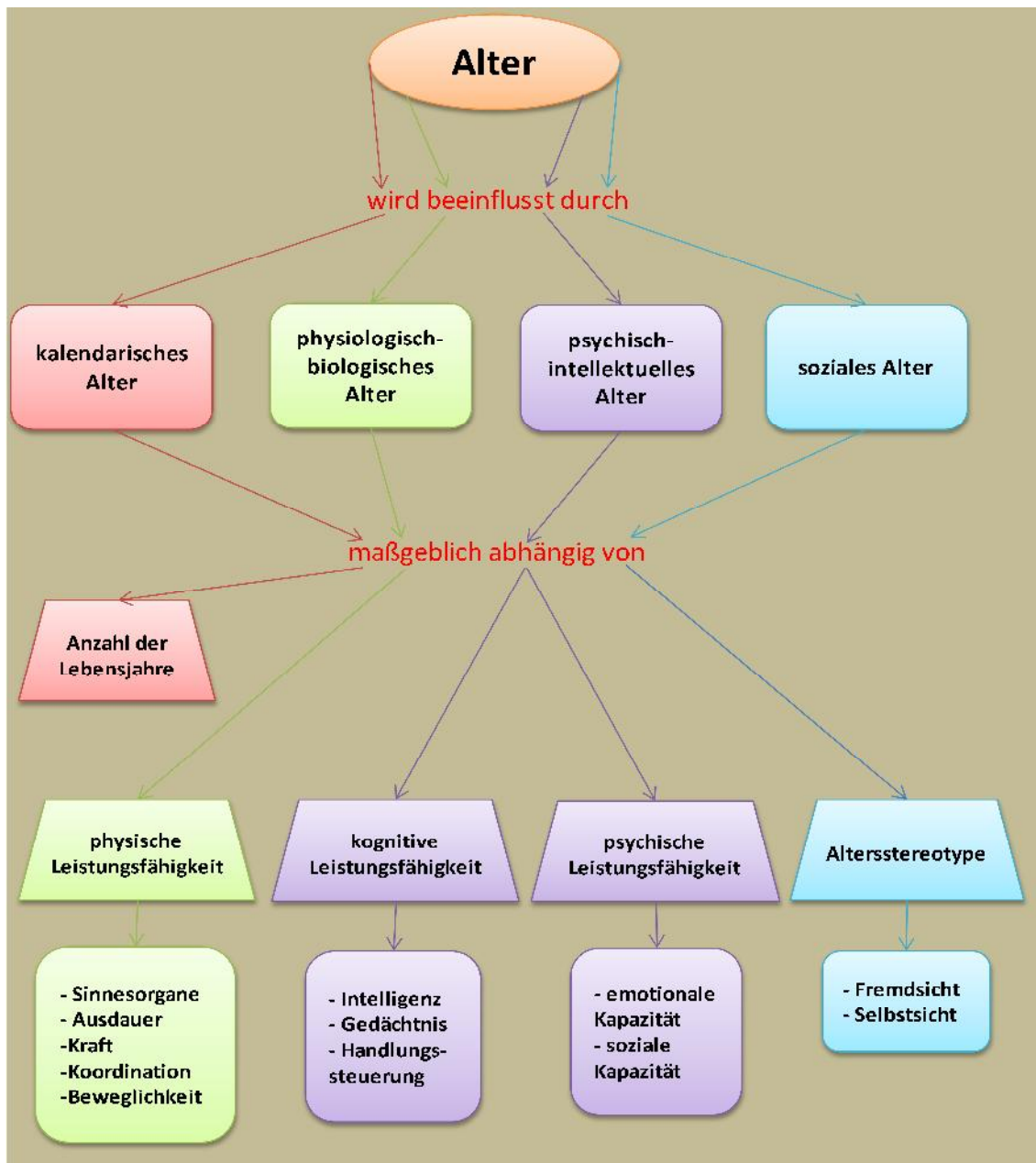


Abbildung 14: Übersicht Altersbegriffe und deren Einflussfaktoren

Im Folgenden wird die Entwicklung der physischen, der kognitiven und der psychischen Leistungsfähigkeit eines Menschen im Laufe seines Lebens aufgezeigt.

⁶⁵ vgl. Witterstätter, Kurt (1991) Soziologie für die Altenarbeit, S.19

Außerdem werden die stereotypen Denkweisen der Gesellschaft dargestellt und dabei die Fremdsicht und Selbstsicht auf das Alter unterschieden.

2.2.2 Physische Leistungsfähigkeit

Die allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit ist als „physische Gesundheitsressource“⁶⁶ zu betrachten. Sie beinhaltet die motorischen Fähigkeiten (Ausdauer, Kraft, Koordination, Beweglichkeit) und die dadurch zustande kommenden Bewegungsabläufe eines Menschen. Des Weiteren spielt die Veränderung der Sinnesorgane eine Rolle, dabei wird meist das im Lebenslauf nachlassende Hör- und Sehvermögen genannt. Allerdings können diese Defizite meist mit einfachen Mitteln kompensiert werden. Die Augen benötigen vielleicht eine Brille und der Arbeitsplatz muss besser ausgeleuchtet werden auch für die Ohren gibt es entsprechende Hörhilfen, diese körperlichen Veränderungen sollten heute keine Einschränkung für den betreffenden Menschen mehr darstellen.

Folgende Grafik bildet die Entwicklung der gesamten körperlichen Leistungsfähigkeit als grobe Skizzierung ab.

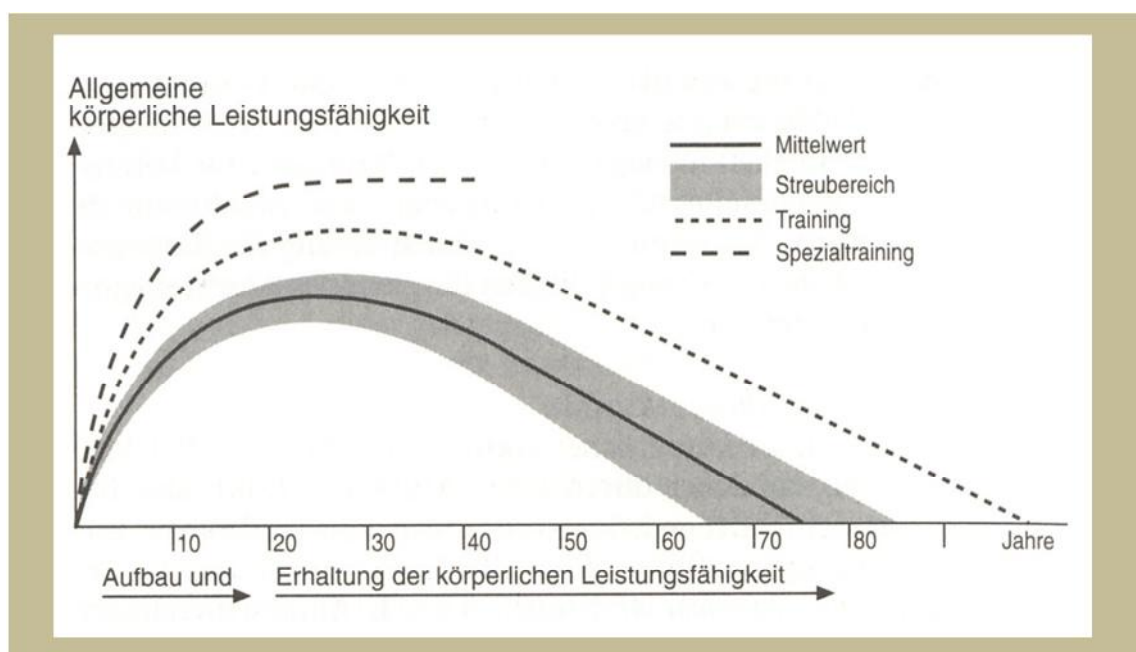


Abbildung 15: Modellkurve zum Entwicklungsverlauf der körperlichen Leistungsfähigkeit⁶⁷

⁶⁶ zit.n. Werle, Jochen/ Woll, Alexander/ Tittlbach, Susanne (2006) Gesundheitsförderung, S.71

⁶⁷ Quelle: ebenda, S.72

Wie die Abbildung verdeutlicht, zeigt die körperliche Leistungsfähigkeit im Kindes- und Jugendalter eine Aufbauphase. Danach folgt eine Plateauphase im frühen Erwachsenenalter, hier befindet sich die körperliche Leistungsfähigkeit auf einem relativ konstanten hohen Niveau. Das mittlere Erwachsenenalter ist durch einen langsamen aber kontinuierlichen Leistungsabbau charakterisiert. Im späteren Erwachsenenalter zeigt sich eine verstärkte motorische Leistungsminderung und das späte Erwachsenenalter ist von ausgeprägtem motorischem Leistungsverlust geprägt. Dabei lässt sich feststellen, dass die Streuung mit steigendem Lebensalter kontinuierlich zunimmt. Das heißt, während die körperliche Leistungsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich mit Gleichaltrigen noch relativ konstant ist, zeigen sich mit zunehmendem Alter immer größere Unterschiede. Außerdem lässt sich ein positiver Effekt von körperlichem Training erkennen, der den Abbau der körperlichen Leistungsfähigkeit hinauszögert. Der Entwicklungsverlauf der einzelnen motorischen Fähigkeiten kann im Vergleich zum Verlauf der gesamten körperlichen Leistungsfähigkeit Unterschiede in Bezug auf Zeitpunkt, Art und Intensität der Veränderungen aufweisen.⁶⁸

Im Folgenden werden die einzelnen motorischen Fähigkeiten näher beleuchtet.

Ausdauer

Bei der Ausdauer gibt es zwei Formen, die unterschieden werden müssen. Ist die Bewegung von langer Dauer und geringerer Intensität, spricht man von aerober Ausdauer, liegt eine Bewegung vor, die von kurzer Dauer und hoher Intensität ist, nennt man diese anaerobe Ausdauer. Beispielsweise gemäßigtes Joggen ist aerobe Ausdauer und im Gegensatz dazu gehört ein Sprint zur anaeroben Ausdauer⁶⁹. Die anaerobe Ausdauer ist für die gesundheitliche Sichtweise wenig bedeutsam, deshalb sind die weiteren Ausführungen auf die aerobe Ausdauer beschränkt.

Kriterium für die Bewertung der aeroben Ausdauer ist die maximale Sauerstoffaufnahme. Der Verlauf der Leistungsfähigkeit in diesem Bereich ist dem der allgemeinen körperlichen Leistungsfähigkeit anfangs sehr ähnlich, zuerst ein rasanter Anstieg und dann Stagnation auf hohem Niveau. Ab dem mittleren Erwachsenenalter folgt ein kontinuierlicher Rückgang der aeroben Ausdauer, allerdings geht der Prozess des Abbaus hier wesentlich langsamer vor sich als bei der allgemeinen körperlichen

⁶⁸ vgl. ebenda, S.72

⁶⁹ vgl. ebenda, S.70

Leistungsfähigkeit. Ab dem Jugendalter zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede, wobei Männer zu einer höheren maximalen Aufnahme von Sauerstoff in der Lage sind als Frauen. Im frühen Erwachsenenalter ist diese Differenz besonders hoch und beträgt circa 30%. Die Abnahme der aeroben Ausdauer im Lebenslauf bleibt meist von der Person selbst lange unbemerkt, weil sie für die Ausführung der Bewegungen im Alltag bis ins spätere Erwachsenenalter völlig ausreicht. Deshalb spielt die Ausdauer im Gegensatz zu den anderen motorischen Fähigkeiten insgesamt eher eine untergeordnete Rolle.⁷⁰

Dabei zeigen sich bemerkenswerte Unterschiede zwischen trainierten und untrainierten Personen, vor Allem für das Herz-Kreislauf-System bringt eine gut trainierte Ausdauer einen hohen gesundheitlichen Nutzen⁷¹. Die Abnahme der aeroben Leistungsfähigkeit mit zunehmendem Alter ist bei Untrainierten etwas ungünstiger als bei Trainierten, aber der Unterschied ist nicht signifikant. Allerdings ist das Leistungsniveau bei sportlich Aktiven immer höher, so zeigt sich beispielsweise das die aerobe Ausdauer bei sportlich aktiven Senioren um bis zu 60% höher liegt als bei Nichtsportlern gleichen Alters.⁷²

Kraft

Die Kraft kann in Maximalkraft, Schnellkraft und Kraftausdauer unterschieden werden. Dabei ist die Maximalkraft als Basis zu sehen und bezeichnet die maximal zu erreichende Kraft bei spontaner Muskelanspannung. Die Schnellkraft ist die Fähigkeit innerhalb einer geringen Zeit einen möglichst großen Kraftaufwand zu bewältigen und die Kraftausdauer misst wie lange eine Kraftbelastung aufrechterhalten werden kann.⁷³

Auch die Kraft nimmt im Kindes- und Jugendalter rasant zu, dabei zeigen sich ab dem Jugendalter erhebliche geschlechtsspezifische Unterschiede. Während Frauen ihren Krafthöhepunkt schon mit circa 20 Jahren erreicht haben, nimmt die Kraft bei Männern stärker zu und der Höhepunkt liegt erst bei einem Alter von 30 bis 35 Jahren. Danach verläuft der Abbau der einzelnen Kraftfähigkeiten unterschiedlich schnell. Am stärksten von dem Rückgang betroffen ist die Kraftausdauer, sie nimmt im Laufe des Lebens um circa 50 bis 75% ab. Die Maximalkraft und die Schnellkraft schwinden dagegen

⁷⁰ vgl. ebenda, S.73

⁷¹ vgl. ebenda, S.74

⁷² vgl. ebenda, S.84

⁷³ vgl. ebenda, S.70

insgesamt lediglich um 20 bis 30%, dabei verläuft der Abbau der Maximalkraft wesentlich schneller als der der Schnellkraft.⁷⁴

Doch auch bei dieser motorischen Fähigkeit findet sich ein erheblicher Unterschied in der Intensität des Abbaus zwischen Trainierten und Untrainierten. Sportlich Aktive Menschen verfügen in jedem Lebensalter grundsätzlich über eine größere Kraft als Nichtsportler. Der Rückgang dieser motorischen Fähigkeit lässt sich durch körperliches Training nicht vollständig aufhalten, aber verlangsamen. Dabei ist der Effekt umso größer, je früher ein Mensch mit dem Krafttraining beginnt, allerdings kann ein solches Training auch im hohen Alter positive Effekte erzielen.⁷⁵

Koordination

Untersucht man die Koordinationsfähigkeit einer Person, müssen zwei Aspekte berücksichtigt werden. Zum einen sind das die Fähigkeit die auszuführenden Bewegungen genau zu kontrollieren und zum anderen müssen die koordinativen Fähigkeiten unter Zeitdruck betrachtet werden.⁷⁶

Die Koordinationsfähigkeit nimmt im Kindes- und Erwachsenenalter stark zu und findet ihren Höhepunkt im frühen Erwachsenenalter, danach folgt ein langsamer Rückgang der koordinativen Fähigkeiten, „der sich ab dem mittleren und späteren Erwachsenenalter signifikant beschleunigt.“⁷⁷ Wobei die Koordinationsfähigkeit im mittleren und späteren Erwachsenenalter wesentlich schneller abbaut als die übrigen motorischen Fähigkeiten im gleichen Zeitraum. Auch die einzeln zu betrachtenden Aspekte entwickeln sich im Lebenslauf unterschiedlich, dabei spielt der Bewegungsanteil einer auszuführenden Aufgabe eine wesentliche Rolle. Ist der Bewegungsanteil einer gestellten Aufgabe gering, so führt dies zu einem größeren Leistungsabfall bei der Präzision der Ausführung als bei Bearbeitung der Aufgabe unter Zeitdruck. Wird im Gegensatz dazu eine Aufgabe gestellt, deren Ausführung einen großen Bewegungsanteil fordert, lässt sich unter Zeitdruck ein höherer Leistungsanstieg beobachten als bei Präzisionsanforderungen. Außerdem zeigen sich Unterschiede in Feinmotorik (Nutzung kleinerer Muskelgruppen) und Grobmotorik (Nutzung größerer Muskelgruppen). Wohingegen bei feinmotorischen Aufgaben der Rückgang der koordinativen

⁷⁴ vgl. ebenda, S.75

⁷⁵ vgl. ebenda, S.85

⁷⁶ vgl. ebenda, S.70

⁷⁷ zit. n. ebenda, S.76

Fähigkeiten erst mit etwa 40 Jahren beginnt, bauen sich diese Fähigkeiten bei grobmotorischen Aufgaben spätestens mit dem 30. Lebensjahr ab.⁷⁸

Das Leistungsniveau liegt bei sportlich aktiven Menschen grundsätzlich höher als bei Nichtsportlern. Die koordinativen Fähigkeiten nehmen bei Trainierten und Untrainierten gleichschnell ab, das heißt man kann dem Rückgang nicht vorbeugen, aber er beginnt bei sportlich Aktiven auf einem höheren Niveau. Außerdem gibt es spezielle koordinative Trainings, die in jedem Lebensalter positiv Einfluss nehmen, sie zielen beispielsweise auf die Verbesserung der Handkoordination, des Gleichgewichtes oder der Reaktionszeit ab.⁷⁹

Beweglichkeit

Die Beweglichkeit der großen Körpergelenke, die im Alltag ständig bewegt werden, nimmt bis zum 20. Lebensjahr zu.⁸⁰ „In den nicht beanspruchten Ebenen geht die Beweglichkeit teilweise bereits ab dem 10. Lebensjahr zurück.“⁸¹ Auch hier zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede, dabei sind Frauen im gesamten Lebenslauf durchschnittlich beweglicher als Männer, diese Unterschiede werden nach dem 50. Lebensjahr noch deutlicher. Die Beweglichkeit ist insgesamt die motorische Fähigkeit, die im Vergleich zu Ausdauer, Kraft und Koordination im mittleren und späteren Erwachsenenalter am geringsten abnimmt. Dabei ist zu beachten, dass eine solche pauschale Bewertung keine Aussage zur Beweglichkeit der einzelnen Gelenke machen kann. Zum Beispiel geht die Wirbelsäulenbeweglichkeit weitaus schneller zurück als die Kniebeweglichkeit.⁸²

Der Trainingseffekt ist hier stark von der Sportart abhängig. Während beispielsweise Tennis eine einseitige Sportart ist, deren Ausübung nicht zwingend einen positiven Einfluss auf die Beweglichkeit hat, kann Gymnastik für Aufbau und Erhalt von Beweglichkeit äußerst nützlich sein. Dabei sind trainierte Menschen auf einem höheren Leistungsniveau als Untrainierte und darüber hinaus liegt bei Aktiven ein signifikant geringerer Rückgang der Beweglichkeit vor.⁸³

⁷⁸ vgl. ebenda, S.77

⁷⁹ vgl. ebenda, S.87

⁸⁰ vgl. ebenda, S.78

⁸¹ zit. n. ebenda, S.78

⁸² vgl. ebenda, S.79

⁸³ vgl. ebenda, S.88

Insgesamt konnte gezeigt werden, dass die einzelnen motorischen Fähigkeiten und damit auch die gesamte physische Leistungsfähigkeit im Lebenslauf einem altersbedingten Abbau unterliegt. Allerdings geht aus den Ausführungen auch hervor, dass körperliche Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter durch sportliche Aktivität trainierbar ist und den Abbau deutlich verlangsamen kann. Die Wichtigkeit der körperlichen Fitness für die allgemeine Gesundheit wird von immer mehr Menschen erkannt, dadurch entwickelte sich eine neue Sichtweise auf den Sport. Die neue Vorstellung nimmt von früheren Grundprinzipien wie Leistung, Konkurrenz und Rekord Abstand und orientiert sich an Spaß, Selbstverwirklichung, Geselligkeit und Gesundheit.⁸⁴ „Immer häufiger wird die sportliche Aktivität als Investition in den Körper gesehen, die man verzinst als Gesundheit wiederum zurückerhält.“⁸⁵

Das biologisch-physiologische Alter ist demnach nicht unabhängig vom kalendarischen Alter, aber es kann sich durch körperliche Aktivität und eine allgemein gesunde Lebensweise maßgeblich von der bloßen Anzahl der Lebensjahre abheben.

2.2.3 Kognitive Leistungsfähigkeit

Die Bedeutung der intellektuellen Fähigkeiten wächst in der modernen Arbeitswelt stetig an. Umso wichtiger wird es, die Entwicklung dieser Fähigkeiten im Lebenslauf einschätzen zu können. Die Gerontologie erforscht im Wesentlichen drei Komponenten der kognitiven Leistungsfähigkeit, die Intelligenz, das Gedächtnis und die Handlungssteuerung. Im Folgenden wird auf diese kognitiven Ressourcen näher eingegangen.

1. Intelligenz

„Unter Intelligenz verstehen wir die generelle Fähigkeit, durch Wissen, Einsicht und Denken, Aufgaben lösen und Situationen bewältigen zu können.“⁸⁶ Die Intelligenz eines Menschen ist multidimensional, das heißt es gibt unterschiedliche Bereiche, die getrennt voneinander betrachtet werden. Dabei unterliegen diese Bereiche eventuell

⁸⁴ vgl. ebenda, S.94

⁸⁵ zit. n. ebenda, S.94

⁸⁶ zit. n. Kliegel, Matthias (2006) Generation 60plus; Hrsg.:Becker-Stiftung; Dokumentation zur Tagung am 14./15. Februar 2006; S.60

unterschiedlichen Entwicklungsverläufen, sie sind multidirektional.⁸⁷ Grundsätzlich lassen sich zwei Arten unterscheiden:

- *Fluide Intelligenz* ist „die wissensunabhängige Intelligenz..., die sich durch tempogebundene Leistungen wie Verarbeitungs- und Reaktionsgeschwindigkeit sowie Konzentrations- und Aufmerksamkeitsfähigkeit auszeichnet.“⁸⁸ (z.B.: induktives Denken)
- *Kristalline Intelligenz* ist „die wissensbasierte Intelligenz..., die das Wissen einer Person und die Fähigkeit, dieses Wissen anzuwenden, beinhaltet.“⁸⁹ (z.B.: verbales Verständnis)

Die kristalline Intelligenz ist durchschnittlich bis zu einem Alter von Mitte 50 sehr stabil und kann sogar zunehmen. Danach kommt es zu einem leichten Rückgang bis etwa Mitte 70, erst jenseits eines kalendarischen Alters von 80 Jahren verstärkt sich der Prozess des Abbaus. Im Bereich der fluiden Intelligenz ist eher mit einem negativen Trend zu rechnen, wobei der Abbau bis circa 50 Jahre sehr gering ausfällt und sich ab einem Alter von etwa 60 Jahren verstärkt.⁹⁰ Einige Forscher vermuten, dass die altersbedingten Veränderungen des Sehens und des Hörens für den negativen Trend bei der fluiden Intelligenz mitverantwortlich sind. Dabei ist es grundsätzlich möglich Defizite bei der wissensunabhängigen Intelligenz mit der beständigeren wissensbasierten Intelligenz auszugleichen. Das heißt ein älterer Mitarbeiter weist beispielsweise eine niedrigere Verarbeitungsgeschwindigkeit auf als der jüngere Kollege, trotz dem erfüllt er seine Aufgaben auf dem gleichen Niveau, weil er seine Schwächen mit Erfahrungswissen ausgleichen kann. Diese Kompensationsmöglichkeiten reichen nicht mehr aus, wenn die Aufgaben sehr komplex sind.⁹¹ Der hier aufgezeigte Entwicklungsverlauf der kristallinen und fluiden Intelligenz basiert auf einer Durchschnittsbetrachtung, allerdings ist die Streubreite bei Einzelfallbeobachtungen sehr groß. An der Universität Zürich wurde innerhalb einer Studie das kognitive Altern untersucht, dabei fielen die interindividuellen Unterschiede

⁸⁷ vgl. ebenda, S.63

⁸⁸ zit. n. Holz, Melanie (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 3.LLeistungs- und Erwerbsfähigkeit älterer Mitarbeiter, S.42

⁸⁹ zit. n. ebenda, S.42

⁹⁰ vgl. Wahl, Hans-Werner; Heyl, Vera (2004) Gerontologie-Einführung und Geschichte, S.167

⁹¹ vgl. Holz, Melanie (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 3.LLeistungs- und Erwerbsfähigkeit älterer Mitarbeiter, S.42

der einzelnen Personen extrem groß aus. Die Unterschiede zwischen den Personen einer Altersgruppe waren oft größer als die Differenz der Mittelwerte zweier Altersgruppen.⁹²

2. Gedächtnis

Unter Gedächtnis „verstehen wir das Behalten, Wiedererinnern und Erkennen von Erfahrungen und Informationen.“⁹³ Das Gedächtnis eines Menschen ist, wie auch die Intelligenz, multidimensional und multidirektional, das heißt es werden unterschiedliche Bereiche betrachtet, die sich möglicherweise unterschiedlich entwickeln. Folgende Bereiche lassen sich inhaltsabhängig unterscheiden:

- Das *episodische Gedächtnis* ist der Speicher von Informationen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt aufgenommen wurden, um diese Informationen abzurufen, muss sich der Mensch vergegenwärtigen wann und wie er sie erworben hat. Die Informationen werden absichtlich abgerufen.
- Bei *nichtepisodischen Gedächtnisformen* ist es unwichtig wann und wie die Informationen aufgenommen wurden, denn hier ist der Abruf auf Gegenwart oder Zukunft bezogen und erfolgt unbewusst. Zum nichtepisodischen Gedächtnis gehören das prozedurale und das semantische Gedächtnis.⁹⁴

Alle Gedächtnisformen unterliegen einem Rückgang der Leistungsfähigkeit im Lebenslauf, wobei der größte altersbedingte Abbau im Bereich des episodischen Gedächtnisses zu finden ist. Im Gegensatz dazu ist der Leistungsabbau im nichtepisodischen Gedächtnis relativ unerheblich. Mögliche Ursachen für die Defizite des episodischen Gedächtnisses im Alter sind beispielsweise die Verringerung des Gehirnvolumens oder der Abbau der Verarbeitungsgeschwindigkeit.⁹⁵ Auch im Bereich Gedächtnis werden, wie bei der Intelligenz, die interindividuellen Unterschiede im Lebenslauf immer größer.

3. Handlungssteuerung

Die Handlungssteuerung beinhaltet „das Planen und Koordinieren von Intentionen und die daraus abgeleiteten Handlungen in die Tat umzusetzen.“⁹⁶ Untersucht man die Leistungsfähigkeit der Handlungssteuerung eines Menschen gilt es herauszufinden,

⁹² vgl. Kliegel, Matthias (2006) Generation 60plus; Hrsg.:Becker-Stiftung; Dokumentation zur Tagung am 14./15. Februar 2006; S.62

⁹³ zit. n. ebenda, S.60

⁹⁴ vgl. Wahl, Hans-Werner; Heyl, Vera (2004) Gerontologie-Einführung und Geschichte, S.170

⁹⁵ vgl. ebenda, S.171

⁹⁶ zit. n. Kliegel, Matthias (2006) Generation 60plus; Hrsg.:Becker-Stiftung; Dokumentation zur Tagung am 14./15. Februar 2006; S.60

„inwieweit wir abstrakte Probleme voraus planen können.“⁹⁷ Ältere erzielen bei komplexen Planungsaufgaben genauso gute Ergebnisse wie jüngere Mitarbeiter, sie können eventuelle Schwächen bei der Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung kompensieren, indem sie vorhandene Informationen besser selektieren. Außerdem ist die Kreativität in der Problemlösung relativ altersunabhängig. Teilweise lässt sich bei diesbezüglichen Untersuchungen beobachten, dass ältere, erfahrenere Mitarbeiter im Bereich der Handlungssteuerung sogar leistungsfähiger sind als Jüngere.⁹⁸

Insgesamt unterliegt die kognitive Leistungsfähigkeit einem unumgänglichen Rückgang im Laufe des Lebens, wobei die Intensität des Abbaus in den einzelnen Bereichen stark variiert. Auch die interindividuellen Unterschiede sind in allen Bereichen relativ stark ausgeprägt, dazu werden im Folgenden die in der Forschung diskutierten Aspekte für die große Streuung der Einzelfälle aufgeführt

Kognitive Leistungsfähigkeit und körperliche Fitness/ Essgewohnheiten

Nicht nur die körperliche Leistungsfähigkeit profitiert von sportlicher Aktivität, auch die kognitive Leistungsfähigkeit wird von der körperlichen Fitness beeinflusst. Vor Allem das aerobe Ausdauertraining kann die kognitiven Funktionen verbessern bzw. erhalten. Die Wissenschaft sieht für diesen Zusammenhang verschiedene Ursachen:

- Die Verbesserung der Durchblutung bewirkt, dass bestimmte Wachstumsfaktoren in die Nervenzellen gelangen.
- Bewegung veranlasst die Produktion eines bestimmten Eiweißes im Gehirn, dieses trägt zum Wachstum der Nervenzellen und zur Entstehung neuer Synapsen bei.
- Aerobes Training wirkt der Abnahme des Gehirnvolumens im Lebenslauf entgegen.⁹⁹
- Regelmäßige Bewegung baut Stress ab.

Auch der Nahrungsmittelkonsum eines Menschen nimmt Einfluss auf die geistige Leistungsfähigkeit. Die Inhaltsstoffe verschiedener Lebensmittel haben eine positive

⁹⁷ zit. n. ebenda, S.60

⁹⁸ vgl. Holz, Melanie (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 3.Leistungs-und Erwerbsfähigkeit älterer Mitarbeiter, S.44

⁹⁹ vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2008) Geistig fit im Beruf!, S.29

Wirkung auf das kognitive Potenzial, so zum Beispiel fetter Seefisch mit den wertvollen Omega-3-Fettsäuren oder Tomaten mit den darin enthaltenen Antioxidantien.¹⁰⁰

Trainierbarkeit kognitiver Leistungsfähigkeit

Des Weiteren lässt sich die kognitive Leistungsfähigkeit durch spezielle Trainings beeinflussen, denn das menschliche Gehirn ist formbar und kann sich „selbst umgestalten und sogar selbst reparieren“. Die Plastizität des Gehirns macht Trainingserfolge möglich. Ein solches Training ist beispielsweise MAT (Mentales Aktivierungstraining), es trainiert vor allem Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit und Merkspanne. Bei diesen Aufgaben wird die fluide Intelligenz trainiert, ohne dass die Person dabei mit Erfahrungswissen kompensieren kann.¹⁰¹ Auch der Alltag bietet zahlreiche Möglichkeiten, die kognitiven Ressourcen zu pflegen. Beispielsweise eine neue Sprache lernen, musizieren, intensives Lesen von Fachliteratur oder auch bestimmte Gesellschaftsspiele (Scrabble, Doppelkopf, Puzzle, Memory...) eignen sich gut, um das Gehirn zu trainieren.¹⁰²

Kognitive Leistungsfähigkeit und Bildung

„Die kognitive Leistungsfähigkeit nimmt bei Personen mit geringer Bildung stärker ab, als bei Personen im höheren Bildungsbereich.“¹⁰³ Um den Rückgang der kognitiven Leistungsfähigkeit zu verringern, sind Bildung, Weiterbildung und allgemeine geistige Aktivität ein wichtiger Schutzfaktor. Folgendes fand das psychologische Institut der Universität Zürich innerhalb einer Studie heraus: Das Risiko, im Alter als eingeschränkt kognitiv leistungsfähig zu gelten, steigt pro weniger absolviertes Schuljahr in der Kindheit um 90% an. Bei jeder geistigen Aktivität, die im Laufe des Lebens aufgegeben wird, steigt dieses Risiko um weitere 45% an.¹⁰⁴

Die Ausführungen zur kognitiven Leistungsfähigkeit eines Menschen zeigen, dass sich die geistigen Ressourcen im Lebenslauf in verschiedenen Bereichen unterschiedlich entwickeln. Dabei sei besonders auf die großen interindividuellen Unterschiede hingewiesen, die über die gesamte Lebensspanne immer mehr anwachsen. Damit

¹⁰⁰ vgl. ebenda, S.35

¹⁰¹ vgl. ebenda, S.47

¹⁰² vgl. ebenda, S.48-49

¹⁰³ zit. n. Kliegel, Matthias (2006) Generation 60plus; Hrsg.:Becker-Stiftung; Dokumentation zur Tagung am 14./15. Februar 2006; S.67

¹⁰⁴ vgl. ebenda, S.67

verbunden ist die Möglichkeit, in den Prozess des Abbaus der geistigen Leistungsfähigkeit einzugreifen und diesen positiv zu beeinflussen.

2.2.4 Psychische Leistungsfähigkeit

Die psychische Leistungsfähigkeit eines Menschen umfasst seine emotionalen und sozialen Kompetenzen, die im alltäglichen Arbeitsleben einen hohen Stellenwert haben. Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet spiegeln eine positive Entwicklung im Lebenslauf wider, das heißt mit zunehmenden Alter verbessern sich die emotionalen und sozialen Fähigkeiten. Ältere können ihre Emotionen besser regulieren, damit bringen sie negative Emotionen seltener zum Ausdruck oder lassen diese nicht entstehen. Im Gegensatz dazu werden die positiven Emotionen von Älteren gleichermaßen erlebt und ausgedrückt wie bei jüngeren Personen. Des Weiteren kommen bei älteren Personen häufiger intrapsychische Bewältigungsstrategien¹⁰⁵ zum Einsatz, so werden offene, aggressive Konflikte vermieden. Bei jüngeren Menschen spielt die Selbstfindung eine wesentlichere Rolle, so dass die Vorstellungen von sich selbst mit den anfänglichen Eindrücken und Erfahrungen im Arbeitsleben zusammengefügt werden müssen. Die Älteren hingegen haben zumeist ein gefestigtes Selbstkonzept, welches sie gelassener und ruhiger agieren lässt. Eine kritische Situation, wie beispielsweise Ärger mit einem schwierigen Kunden, können somit von älteren Mitarbeitern häufig besser gelöst werden. Die Forschung auf diesem Gebiet bezieht sich auf fünf zentrale Bereiche der Persönlichkeit, folgende Tendenzen zeigen sich in den unterschiedlichen Bereichen¹⁰⁶:

- „*Emotionale Stabilität* nimmt mit dem Alter zu,
- *Gewissenhaftigkeit* nimmt mit dem Alter zu,
- *Verträglichkeit* nimmt mit dem Alter zu,
- *Offenheit für Erfahrungen* nimmt mit dem Alter ab,
- *Extraversion* nimmt mit dem Alter ab“¹⁰⁷

Die psychischen Fähigkeiten entwickeln sich insgesamt im Laufe des Lebens zum Vorteil für die älteren Personen. Nur die abnehmende Offenheit für Erfahrungen kann

¹⁰⁵ Anmerkung: Intrapsychische Bewältigungsstrategien sind beispielsweise: die Dinge mit Humor nehmen, die Dinge von einer andern Seite sehen oder sich innerlich zu distanzieren (Holz, Melanie (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen, S.45)

¹⁰⁶ vgl. Holz, Melanie (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 3.Leistungs-und Erwerbsfähigkeit älterer Mitarbeiter, S.45

¹⁰⁷ zit. n. ebenda, S.46

im Arbeitsalltag ein Problem darstellen. Betriebliche Weiterbildungen sollten deshalb immer auf das Alter der Teilnehmer zugeschnitten sein.¹⁰⁸

Das psychisch-intellektuelle Alter wird sowohl von den kognitiven als auch von den psychischen Fähigkeiten beeinflusst und ist demnach ebenso individuell zu bestimmen wie das biologisch-physiologische Alter, dabei ist es nicht völlig unabhängig vom kalendarischen Alter, kann sich aber deutlich von diesem unterscheiden.

2.2.5 Altersstereotype- Fremdsicht und Selbstsicht

Die gesellschaftliche Sicht auf das Alter ist meist von negativen Assoziationen geprägt. Eine Befragung von Schülern zum Thema Alter ergab folgende Zuschreibungen: unproduktiv, dauernd krank, geistig nachlassend, negativ gestimmt, zurückgezogen oder auch desinteressiert.¹⁰⁹ Diese Altersstereotype sind allgegenwärtig und bleiben immer die Gleichen, egal welche Altersgruppe man befragt. Nur die Angaben zum Beginn solcher Alterserscheinungen unterscheiden sich in höchstem Maße. Fragt man einen 10jährigen, dann meint er solche Merkmale an 30jährigen Personen beobachten zu können. Ist die befragte Person 30 Jahre alt, dann glaube sie die Anzeichen des Alters bei 50jährigen vorzufinden. Selbst über 80jährige identifizieren ihre eigene Altersgruppe nicht als alt im Sinne der vorherrschenden Assoziationen, alt zu sein ist demnach ein Zustand, den kein Mensch erreichen möchte. Deshalb haben wir uns einen Schutzmechanismus angeeignet, der uns sagt: „Alt sind immer die anderen, die typischen Kennzeichen des Alters besitzen die anderen, nicht aber man selbst.“¹¹⁰ Das gesellschaftliche Altersbild ist von negativen Zuschreibungen geprägt, obwohl sich aus den vorangegangenen Abschnitten zur Leistungsfähigkeit älterer Menschen ein ganz anderes Bild ergibt. Aus den Ausführungen zur psychischen Leistungsfähigkeit geht hervor, dass ein älterer Mensch über ein besonders gefestigtes Selbstkonzept verfügt, er weiß wer er ist und er weiß was er kann. Doch dieses persönliche Altersbild wird durch das gesellschaftliche Altersbild negativ beeinflusst, diese Wirkung wird als selbsterfüllende Prophezeiung bezeichnet. Das heißt, wenn ein Mensch ständig

¹⁰⁸ vgl. ebenda, S.46

¹⁰⁹ vgl. Witterstätter, Kurt (1991) Soziologie für die Altenarbeit, S.46

¹¹⁰ zit. n. Wahl, Hans-Werner; Heyl, Vera (2004) Gerontologie-Einführung und Geschichte, S.18

Vorurteilen über sich selbst ausgesetzt ist, verhält er sich dem entsprechend und bestätigt damit die Vorurteile, „ohne das sie faktisch begründet sein müssen“¹¹¹.

An der Börse können diese selbsterfüllenden Prophezeiungen sehr gut beobachtet werden. Wenn sich beispielsweise negative Vorhersagen verbreiten, dann verhalten sich die Aktionäre dem entsprechend und verkaufen Aktien, dadurch verliert die Aktie an Wert. Die Prophezeiung hat sich bestätigt, indem der Betroffene selbst deren Erfüllung durch seine Reaktion auslöst.¹¹²

Ein sehr gutes Beispiel für eine selbsterfüllende Prophezeiung sind Rückenschmerzen bei Erwerbstätigen ab circa 45 Jahren. Dabei scheint es keine Rolle zu spielen, ob der jeweilige Erwerbstätige stärker belastete Arbeiten ausführt oder nicht. Entscheidend ist die persönliche Wahrnehmung der individuellen Belastung am Arbeitsplatz. Ist der Mitarbeiter überzeugt, seine Tätigkeit beinhaltet eine hohe körperliche Belastung, die ab einem bestimmten Alter zu Rückenschmerzen führen muss, kommt es zu Schonverhalten und Schmerzängsten, was wiederum die Rückenschmerzen auslösen kann.¹¹³ Die einzige Möglichkeit diesen Kreislauf zu durchbrechen ist die positive Beeinflussung der persönlichen Wahrnehmung, ein Indikator dafür ist die Arbeitszufriedenheit. Arbeitsunzufriedenheit geht meist mit einem Abbau der Leistungsfähigkeit einher, dabei werden folgende Aspekte von Arbeitern ab dem 45. Lebensjahr genannt:

- Versagensangst
- mangelnde berufliche Entwicklung
- Mangel an Feedback
- Mangel an Wertschätzung
- geringer Einfluss auf die Arbeitstätigkeit¹¹⁴

Eine wichtige Schlüsselrolle kommt demnach den Führungskräften zu: agieren sie mit altersstereotypen Denkweisen und fördern damit die Ängste der Mitarbeiter oder betrachten sie den Menschen als Individuum und fordern und fördern ihn altersunabhängig nach seinen persönlichen Möglichkeiten und Fähigkeiten. Die gesamte Belegschaft wird durch die Führungsstrategie beeinflusst, das heißt, das Betriebsklima

¹¹¹ zit. n. Leidig, Stefan (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 7. Vorurteile, selbsterfüllende Prophezeiungen und Lösungen, S.101

¹¹² vgl. ebenda, S.101

¹¹³ vgl. ebenda, S.103

¹¹⁴ zit. n. ebenda, S.107

wird durch das Verhalten der Vorgesetzten geprägt.¹¹⁵ Die Fremdsicht aller Kollegen und Vorgesetzten kann das Selbstbild so stark verzerren, dass laut einer Studie die Wahrscheinlichkeit einer Rückenerkrankung sieben Mal höher ist, wenn die Person am Arbeitsplatz unzufrieden ist.¹¹⁶

2.3 Zwischenfazit

Angesichts des demografischen Wandels und der daraus resultierenden wachsenden Bedeutung von Humankapital muss auch innerhalb der Unternehmen ein Wandel in der Personalführung stattfinden. Die demografische Entwicklung darf nicht als unlösbares Problem betrachtet werden, sondern als Herausforderung, an die man seine Strukturen und Gepflogenheiten anpassen kann. Die Ausführungen zur Leistungsfähigkeit im Lebenslauf zeigen, dass eine pauschale Beurteilung der Fähigkeiten bezogen auf das kalendarische Alter weitgehend unangebracht sind. Altersstereotype Denkweisen wurden mehrfach in Frage gestellt und widerlegt, dabei können sie in Form von selbsterfüllenden Prophezeiungen sogar negativen Einfluss auf die reale Leistungsfähigkeit nehmen. Die tatsächliche Leistungsfähigkeit ist abhängig von physischen, kognitiven und psychischen Aspekten, die differenziert betrachtet werden müssen und sich unterschiedlich entwickeln können. Dabei kommt es im Lebenslauf zu großen interindividuellen Unterschieden, die darauf schließen lassen, dass jede Person aktiv die eigene Leistungsfähigkeit beeinflussen kann. Dabei ist nicht nur der Mensch selbst in der Verantwortung, sondern auch sein Umfeld. Der wichtigste Einflussträger im Umfeld des Menschen ist das Arbeitsumfeld, hier können zahlreiche Möglichkeiten geboten werden, die die Arbeitszufriedenheit und damit die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter gewährleisten.

Folgende Übersicht zeigt mögliche betriebliche Instrumente, die zum Erhalt der Leistungsfähigkeit beitragen.

¹¹⁵ vgl. ebenda, S.107

¹¹⁶ vgl. ebenda, S.106

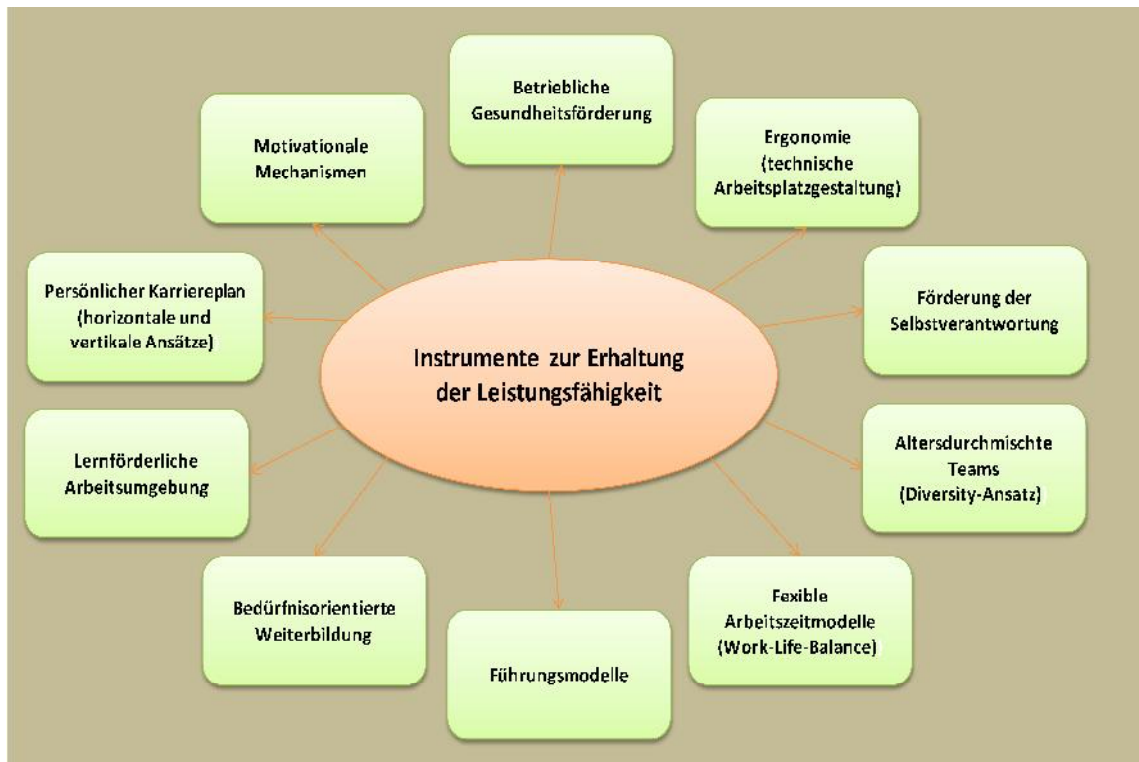


Abbildung 16: Mögliche Maßnahmen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit ¹¹⁷

Im folgenden Kapitel wird aufgezeigt, wie die Leistungsfähigkeit der Arbeitnehmer mittels betrieblicher Gesundheitsförderung erhalten und ausgebaut werden kann.

¹¹⁷ Eigene Darstellung i. Anl. a. Holz, Melanie (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 3. Leistungs- und Erwerbsfähigkeit älterer Mitarbeiter, S.49

3 Die betriebliche Gesundheitsförderung als Instrument zur Förderung der Leistungsfähigkeit

3.1 Terminologische Grundlagen

3.1.1 Gesundheit

Im Jahre 1946 definierte die Weltgesundheitsorganisation den Begriff Gesundheit als einen „Zustand vollkommenen körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen.“¹¹⁸ Diese Definition wird bis heute zitiert, auch wenn sie häufig kritisiert wird. Zum einen lebt die gesamte Bevölkerung mit großen weltweiten Unterschieden in den Lebensbedingungen, das heißt das subjektive Empfinden von Gesundheit kann bei einem Menschen völlig anders sein als bei einem anderen. Außerdem ist beispielsweise das Altern ein Vorgang, der zum menschlichen Leben gehört und unausweichlich ist. Ein weiterer Kritikpunkt ist der Begriff Zustand, dieser zeigt eine statische Sicht von Gesundheit, obwohl sie als eine dynamische Größe zu sehen ist, die sich fortlaufend an veränderte Umgebungsbedingungen anpassen muss.¹¹⁹ Aufgrund der ersten internationalen Konferenz zur Gesundheitsförderung, die 1986 in Ottawa stattfand, wurde die Definition folgendermaßen abgeändert bzw. ergänzt: „Gesundheit ist die Fähigkeit und Motivation, ein wirtschaftlich und sozial aktives Leben zu führen.“¹²⁰ Dabei kommt dem Menschen selbst eine größere Verantwortung für Aufbau und Erhalt seiner eigenen Gesundheit zu und auch die Arbeitsbedingungen gewinnen an Bedeutung.¹²¹ Folgender Text wurde dazu in der Ottawa Charta verfasst: „Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Lebensumstände und Umwelt zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen ... Menschen können ihr Gesundheitspotential nur dann entfalten, wenn sie auf die Faktoren, die ihre Gesundheit beeinflussen, auch Einfluss nehmen können ... Die Art und Weise, wie eine Gesellschaft die Arbeit und die Arbeitsbedingungen organisiert, sollte eine Quelle der Gesundheit und nicht der Krankheit sein. Gesundheitsförderung schafft sichere, anregende, befriedigende und angenehme Arbeits- und Lebensbedingungen.“¹²²

¹¹⁸ zit. n. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen, S. 39

¹¹⁹ vgl. ebenda, S. 39

¹²⁰ zit. n. ebenda, S.17

¹²¹ vgl. ebenda, S. 39

¹²² zit. n. ebenda, S. 17

Für die betriebliche Gesundheitsförderung ist es wichtig nicht nur wissenschaftliche Definitionen von Gesundheit zu berücksichtigen, sondern auch die subjektiven Auffassungen der Mitarbeiter. Denn gesundheitsförderliche Maßnahmen können nur dann erfolgreich sein, wenn sie von den Mitarbeitern als sinnvoll angesehen werden. Aus einer Umfrage im Jahr 1990 ergaben sich folgende Bestimmungsmerkmale von Gesundheit:

- Gesundheit als Abwesenheit von Krankheit (11,5%)
- Gesundheit als körperliche Energie und Stärke (28%)
- Gesundheit als funktionale Leistungsfähigkeit (25%)
- Gesundheit als psychisches und körperliches Wohlbefinden (35,5%)¹²³

Daraus geht hervor, dass das psychische und körperliche Wohlbefinden, wie auch schon in der Definition der Weltgesundheitsorganisation, eine große Rolle spielt. Es lässt sich demnach feststellen, dass das „psychische und körperliche Befinden als inhaltlicher und konzeptioneller Kern subjektiver Gesundheit angesehen werden kann.“¹²⁴

3.1.2 Wohlbefinden

Der Begriff Wohlbefinden wird in der Literatur nicht einheitlich definiert, es lassen sich die unterschiedlichsten Ansätze finden. Wohlbefinden wird beispielsweise mit dem Glücklich sein oder der Lebenszufriedenheit gleichgesetzt. In vielen Definitionen bewegt sich das Wohlbefinden eines Menschen auf einer eindimensionalen Ebene zwischen „sich gut fühlen“ und „sich schlecht fühlen“. Die Tatsache, dass das Wohlbefinden ausschließlich auf einem subjektiven Urteil basiert, wird in nahezu allen Definitionen angenommen. Außerdem herrscht relative Einigkeit darüber, dass das Wohlbefinden aus zwei Teilen besteht, der kognitiven und der affektiven Komponente.¹²⁵

- „Unter *kognitivem* Wohlbefinden ist eine allgemeine Lebensevaluation zu verstehen: eine Abwägung der positiven und negativen Seiten des Lebens, die zu einer Evaluation des Lebens als Ganzem führen. Meist verwendet man hierfür den Begriff Lebenszufriedenheit...“¹²⁶ Hier spielen Faktoren eine Rolle, die sich

¹²³ vgl. ebenda, S. 41

¹²⁴ zit. n. ebenda, S. 39

¹²⁵ vgl. ebenda, S. 41-42

¹²⁶ zit. n. Augst, Christine (2003) Selbstreflexion im höheren Lebensalter, S. 72

eher längerfristig auswirken, das heißt sie beeinflussen das typische Befinden einer Person. Diese Komponente wird deshalb in der Literatur auch als habituelles Wohlbefinden bezeichnet.¹²⁷

- Die *affektive* Komponente ist abhängig von positiven (Euphorie, Freude oder Zuwendung bekommen) und negativen (Ärger, Angst oder Frust) Stimmungen und Emotionen. Häufigkeit und Intensität der unterschiedlichen Stimmungen und Emotionen bestimmen über die Wahrnehmung des Glückes im eigenen Leben.¹²⁸ Hier spielen Faktoren eine Rolle, die sich eher auf das momentane Befinden beziehen und deshalb findet man hierfür in der Literatur auch den Begriff aktuelles Wohlbefinden.¹²⁹

Das allgemeine Wohlbefinden eines Menschen ist somit eine subjektive Größe, die von jedem individuell empfunden wird. Sie setzt sich aus der langfristig geprägten Komponente der Lebenszufriedenheit und den aktuellen Stimmungen und Emotionen zusammen. Dabei gelten Wohlbefinden und Missbefinden als maßgebliche Einflussfaktoren von Gesundheit und Krankheit und sind deshalb auch bei der Maßnahmenplanung zur betrieblichen Gesundheitsförderung zu beachten.

3.1.3 Betriebliche Gesundheitsförderung

Eine Vorstellung davon, was BGF bedeutet, vermittelt das Eisbergmodell.



Abbildung 17: Eisbergmodell der Siemens AG¹³⁰

¹²⁷ vgl. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 42

¹²⁸ vgl. Vieth, Kirsten (2010) Die Bedeutung der Glücksforschung für die soziale Arbeit S.48-50

¹²⁹ vgl. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 42

¹³⁰ Quelle: <http://www.gesundheit-foerdern.de/seite.php?m=1&p=a60000.htm> (02.06.2011)

Wie die Abbildung erkennen lässt, werden hier zwei Formen von Krankheit unterschieden. Die Spitze des Eisberges verkörpert dabei die Krankheiten, die sich in Form von Fehlzeiten betriebswirtschaftlich erfassen lassen und somit für das Unternehmen sichtbar sind. Der wesentlich größere Teil des Eisberges befindet sich allerdings unter der Wasseroberfläche, hier verbirgt sich die „Krankheit“ des mangelnden Wohlbefindens der Mitarbeiter, welches ein Ausschöpfen der vollen Leistungsfähigkeit verhindert und dem Unternehmen langfristig schadet. Die Modellbetrachtung eröffnet drei Wege den Eisberg zu bekämpfen:

1. Die Eispickel- Methode: Der Eisberg wird von oben abgetragen, das heißt diejenigen die Fehlzeiten aufweisen, werden so sanktioniert, dass es auf die übrigen Mitarbeiter eine abschrecke Wirkung hat.
2. Die Druck- Methode: Die Spitze des Eisberges wird bei dieser Methode so weit wie möglich unter Wasser gedrückt, dabei wird Angst vor Arbeitsplatzverlust verbreitet, beispielsweise mittels Rückkehr-oder Fehlzeitengesprächen oder Krankenbesuchen.
 - Diese beiden Methoden weisen allerdings entscheidende Nachteile auf: Nur die sichtbare Spitze des Eisberges kann kurzfristig bekämpft werden, die Ursachen für den Krankenstand bleiben unberührt und unter die Wasseroberfläche gelangt man mit diesen Methoden ebenfalls nicht.¹³¹
3. ;Langfristig wirksamer ist es, die Umgebungsbedingungen zu verändern und das Wasser zu erwärmen, bis der Eisberg zu schmelzen beginnt. Genau darum geht es in der Gesundheitsförderung: Es sollen die Rahmenbedingungen geschaffen werden, in denen eigenverantwortliches, gesundheitsbezogenes Handeln der Beschäftigten möglich wird.“¹³²

Die betriebliche Gesundheitsförderung gehört, wie auch der Arbeitsschutz, zu dem betrieblichen Gesundheitsmanagement. Wobei der Arbeitsschutz den Menschen als schutzbedürftiges Wesen betrachtet und pathogenetisch orientiert ist, das heißt gesundheitsgefährdende Bedingungen und Situationen sollen vermieden werden. Im Gegensatz dazu basiert die betriebliche Gesundheitsförderung auf einem salutogenetischen Grundverständnis, das heißt der Mensch wird als eigenverantwortlich handelndes Subjekt betrachtet und das Schaffen gesundheitsförderlicher Bedingungen

¹³¹ vgl. ebenda

¹³² zit. n. ebenda

steht im Vordergrund.¹³³ Betriebliche Gesundheitsförderung umfasst alle „Aktivitäten zur Stärkung der gesunden Anteile bei den Mitarbeitern und in der gesamten Belegschaft“¹³⁴ dabei „soll die Kompensationsfähigkeit erhalten oder gestärkt werden und die Grundstimmung sowie die Einstellung zum Leben und zur Arbeit soll in positive Richtung gelenkt werden.“¹³⁵ Im Jahr 1997 verabschiedeten die Mitglieder des europäischen Netzwerkes für betriebliche Gesundheitsförderung die Luxemburger Deklaration, diese umfasst folgende Leitlinien:

- *„Partizipation:* Die gesamte Belegschaft muss einbezogen werden.
- *Integration:* BGF muss bei allen wichtigen Entscheidungen und in allen Unternehmensbereichen berücksichtigt werden.
- *Projektmanagement:* Alle Maßnahmen und Programme müssen systematisch durchgeführt werden: Bedarfsanalyse, Prioritätensetzung, Planung, Ausführung, kontinuierliche Kontrolle und Bewertung der Ergebnisse.
- *Ganzheitlichkeit:* BGF beinhaltet sowohl verhaltens- als auch verhältnisorientierte Maßnahmen¹³⁶. Sie verbindet den Ansatz der Risikoreduktion mit dem des Ausbaus von Schutzfaktoren und Gesundheitspotenzialen.“¹³⁷

1997 wurde diese Deklaration von 32¹³⁸ deutschen Unternehmen unterzeichnet, zur letzten Aktualisierung im Juli 2010 waren es bereits 131¹³⁹ deutsche Unternehmen und Verwaltungen. Betriebliche Gesundheitsförderung wird innerhalb der Deklaration folgendermaßen definiert: „...umfasst alle gemeinsamen Maßnahmen von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Gesellschaft zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz.“¹⁴⁰ Dies kann erreicht werden indem folgende Handlungsfelder beachtet werden:

- „Verbesserung der Arbeitsorganisation und der Arbeitsbedingungen
- Förderung der aktiven Mitarbeiterbeteiligung

¹³³ vgl. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 27

¹³⁴ zit. n. Jancik, Jürgen (2002) Betriebliches Gesundheitsmanagement S. 74

¹³⁵ zit. n. ebenda, S. 74

¹³⁶ Anmerkung: Die Begriffe verhaltensorientiert und verhältnisorientiert werden in Abschnitt 3.2 näher erläutert.

¹³⁷ zit. n. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 30

¹³⁸ vgl. <http://www.sgw.hs-magdeburg.de/herbstakademie/HA2005/workshops/dokumente/1.8-Luxemburger-Deklaration.pdf>; S.6 (08.06.2011)

¹³⁹ vgl. http://www.move-europe.de/fileadmin/rs-dokumente/dateien/Luxenburger_Deklaration_Juli2010.pdf; S.6-7 (08.06.2011)

¹⁴⁰ zit. n. <http://www.luxemburger-deklaration.de/startseite.html> (08.06.2011)

- Stärkung persönlicher Kompetenzen“¹⁴¹

Die betriebliche Gesundheitsförderung wird hier als Managementaufgabe verstanden, die die Verhaltens- und Verhältnisprävention ressourcenorientiert unterstützt und die Gesundheit als eine Voraussetzung für den Unternehmenserfolg betrachtet. Den Führungskräften kommt dabei eine besondere Verantwortung zu, sie müssen die genannten Handlungsfelder kontinuierlich in ihre Arbeit einfließen lassen.¹⁴²

3.2 Unterscheidung verhältnisorientierter Ansätze und verhaltensorientierter Ansätze betrieblicher Gesundheitsförderung

Folgende Übersicht verdeutlicht die Merkmale und Unterschiede dieser beiden Ansätze.

¹⁴¹ zit.n. ebenda

¹⁴² vgl. Bundesverband der Betriebskrankenkassen (2001) Auf dem Weg zum Gesunden Unternehmen S.11

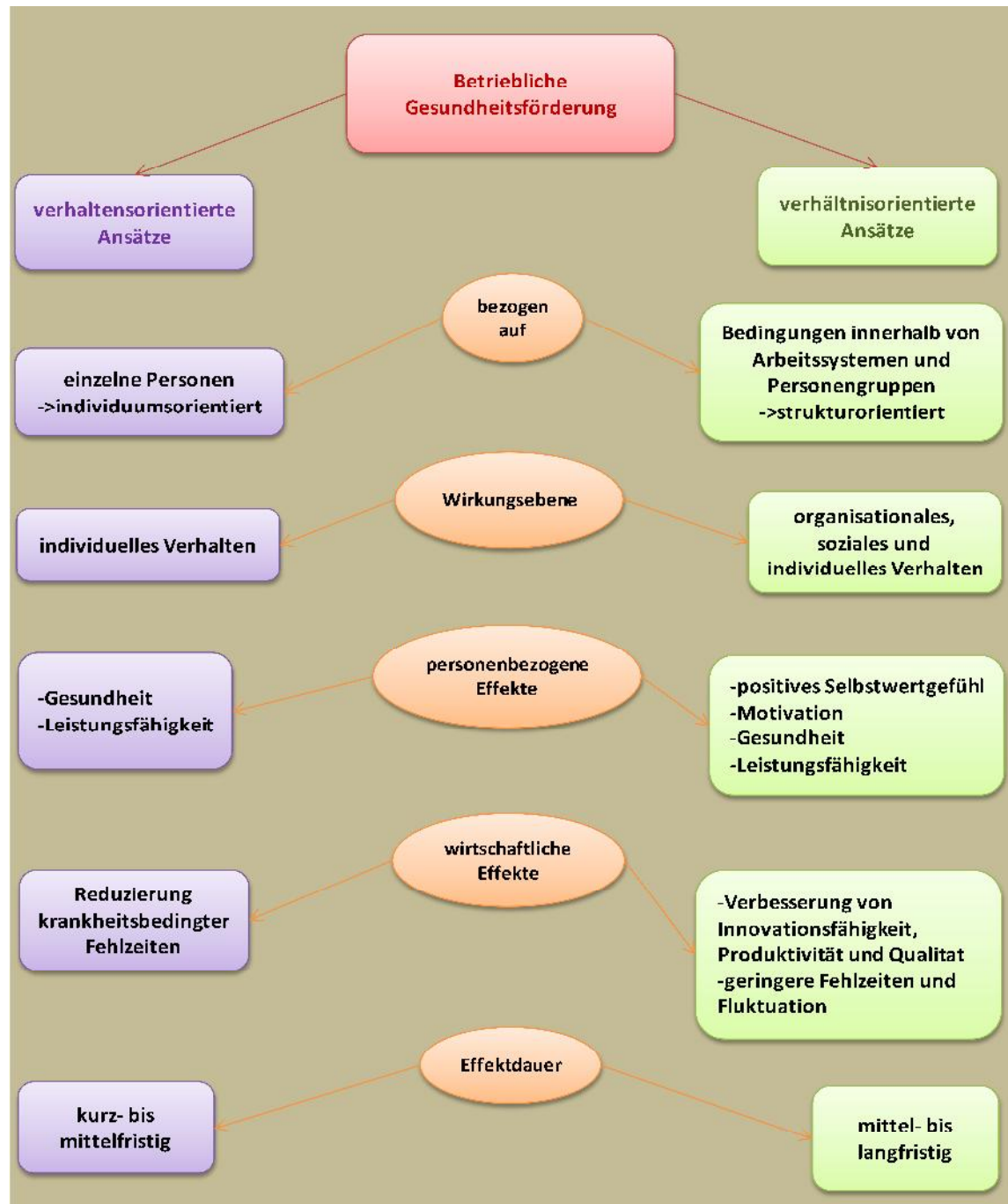


Abbildung 18: Unterscheidung verhaltensorientierter - und verhältnisorientierter Ansätze¹⁴³

Die Bedeutung und Wichtigkeit beider Ansätze wird in der Literatur mehrfach betont, dabei kommt der verhaltensorientierte Ansatz in der Praxis wesentlich häufiger zur Anwendung. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin führt regelmäßig Schätzungen durch, dabei soll aufgezeigt werden, wie hoch die Kosten wegen mangelhafter Gesundheit sind und wo die Gründe dafür liegen. Die Ergebnisse zeigen, dass ein erheblicher Teil dieser Kosten aufgrund der betrieblichen Verhältnisse entsteht.

¹⁴³ Eigene Darstellung i. Anl. A. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 28

Das heißt die verhältnisorientierten Maßnahmen müssen in den Unternehmen vermehrt zum Einsatz kommen. Um den Grundsatz der Ganzheitlichkeit gerecht zu werden sind in der betrieblichen Umsetzung beide Ansätze gleichermaßen zu berücksichtigen, zumal sich die Verhaltens- und Verhältnisorientierung teilweise wechselseitig bedingt.¹⁴⁴

Die nachfolgende Tabelle zeigt Beispiele für verhaltensorientierte und verhältnisorientierte Maßnahmen der Gesundheitsförderung mit den jeweiligen positiven Auswirkungen.

verhaltensorientierte Maßnahmen	verhältnisorientierte Maßnahmen	Wirkung
Kurse und Informationen zur gesunden Ernährung	gesunde Speisen in der Kantine anbieten	fördert allgemeines Wohlbefinden, Gesundheit und Leistungsfähigkeit
Rückenkurse, fördern sportlicher Aktivität in der Freizeit	gesundheitsfördernde Arbeitsplatzgestaltung unter Beachtung der Ergonomie	fördert allgemeines Wohlbefinden, Gesundheit und Leistungsfähigkeit
fördern von persönlichen Interessen der Mitarbeiter: kulturelles Interesse, musizieren oder künstlerisches Gestalten z.B. Information über kulturelle Ereignisse		positive Erholungseffekte in der Freizeit, fördert stabiles soziales Umfeld im Privatbereich, Freizeitbeschäftigungen mit positiven Effekten für die kognitive Leistungsfähigkeit
politische, gesellschaftliche und wissenschaftliche Themen können im betrieblichen Umfeld diskutiert werden	Weiterbildungsangebote	allgemeinbildender Aspekt, fördert Lernfähigkeit, fördert Kommunikation, fördert kognitive Leistungsfähigkeit
Kurse und Informationen zur Entspannung in Pausen und Freizeit, Kurse und Informationen zum Stressmanagement	Einrichten von lärmfreien Pausenräumen; Arbeitsbedingungen, die Erholung während der Pause zulassen; Erholungsangebote in der Pause	positive Erholungseffekte, Vermeidung von negativen Auswirkungen von Disstress, fördert psychische Leistungsfähigkeit
Kurse und Informationen zur Suchtprävention und Suchtentwöhnung	Rauchfreier Betrieb	positive Effekte für die physische Leistungsfähigkeit

Tabelle 1: Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung¹⁴⁵

Im Folgenden soll auf die verhältnisorientierten Maßnahmen gesondert eingegangen werden, weil diese bei der Maßnahmenplanung oftmals nicht ausreichend berücksichtigt

¹⁴⁴ vgl. ebenda, S. 27-28

¹⁴⁵ Eigene Darstellung i. Anl. A.:

- <http://www.bmg.bund.de/praevention/betriebliche-gesundheitsfoerderung/umsetzung.html> (20.06.2011)
- Jancik, Jürgen (2002) Betriebliches Gesundheitsmanagement S. 93
- Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 99

werden und weil „...die Verhaltensprävention der Verhältnisprävention stets nachgeordnet bleibt.“¹⁴⁶

Um individuell geeignete verhältnisorientierte Maßnahmen bestimmen und planen zu können, ist es notwendig, die Merkmale gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen zu kennen. Die folgende Tabelle gibt Aufschluss darüber, wie die Arbeit eines Menschen geschaffen sein muss, um sein Wohlbefinden und seine Gesundheit zu begünstigen.

Beschäftigte, die sich wohl fühlen, gesund, engagiert und produktiv sind, nennen als Merkmale ihrer Arbeit:	Beschäftigte, die sich weniger wohl fühlen, krank, weniger motiviert und weniger leistungsfähig sind, klagen vermehrt über:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ große Tätigkeitsspielräume ➤ vollständige Aufgaben ➤ hohe Anforderungen an eigenständiges Denken, Planen und Entscheiden ➤ Möglichkeiten der Kommunikation und Kooperation ➤ gerechte Entlohnung ➤ gutes Betriebsklima ➤ funktionierender Informationsfluss ➤ Beteiligung an wichtigen Entscheidungen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ unzureichende Vollständigkeit der Arbeit ➤ einseitige Anforderungen ➤ geringe Handlungsspielräume ➤ widersprüchliche Aufträge ohne individuelle Lösungsmöglichkeiten ➤ Zeitdruck ➤ qualitative Überforderung ➤ mangelhafter Informationsfluss ➤ schlechtes Betriebsklima ➤ ungerechte Entlohnung ➤ Sinnlosigkeit der Arbeit

Tabelle 2: Gesundheitsförderliche und gesundheitshemmende Merkmale von Arbeit¹⁴⁷

Gesunde Arbeit setzt demnach nicht unbedingt voraus, dass die Anforderungen möglichst niedrig sind. Es ist viel mehr wichtig, die Aufgaben so zu gestalten, dass sie den physischen, kognitiven und psychischen Fähigkeiten und Möglichkeiten des jeweiligen Menschen entsprechen. Außerdem lässt sich feststellen, dass auch die intellektuellen, die emotionalen und die sozialen Bedürfnisse eines Menschen berücksichtigt werden müssen. Die folgende Tabelle zeigt die gesundheitsförderlichen Merkmale der Arbeitsbedingungen und ihre positive Wirkung.

¹⁴⁶ zit. n. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 28

¹⁴⁷ Eigene Darstellung i. Anl. a. Bundesverband der Betriebskrankenkassen (2001) Auf dem Weg zum Gesunden Unternehmen S.16

gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen	positive Effekte
Sinnhaftigkeit und Ganzheitlichkeit der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ermöglicht die persönliche Identifizierung mit der Tätigkeit ➤ lässt die Bedeutung und den Stellenwert der Tätigkeit erkennen ➤ vermeidet einseitige Belastung ➤ ermöglicht eine Rückmeldung über den eigenen Arbeitsfortschritt aus der Tätigkeit selbst
Anforderungsvielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ vermeidet einseitige Beanspruchung ➤ macht die Arbeit komplexer und abwechslungsreicher ➤ stärkt das Selbstwertgefühl durch Kompetenzerfahrung ➤ begünstigt flexibles und weitsichtiges Verhalten
Möglichkeiten zur sozialen Interaktion, Kooperation und Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ persönliche Beziehungen vermitteln einen sozialen Rückhalt und eine Atmosphäre des Vertrauens ➤ Unterstützung bei Aufgabenbewältigung und bei persönlichen Problemen (Schwierigkeiten werden gemeinsam bewältigt) bindet an das Unternehmen entwickelt kognitive und soziale Kompetenzen
Handlungsspielraum, Autonomie, Entscheidung und Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ➤ stärkt das Selbstbewusstsein und die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung ➤ vermittelt die Erfahrung nicht Einfluss- und Bedeutungslos zu sein ➤ lässt die Koordination beruflicher und persönlicher Pflichten zu (Work-Life-Balance) ➤ schafft Anreiz zur Veränderung und Verbesserung von Arbeitsweisen und gibt Lernanreize
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ➤ erhält die allgemeine geistige Flexibilität ➤ eröffnet Chancen zur Selbstverwirklichung ➤ ermöglicht Erhalt und Weiterentwicklung der beruflichen Qualifikation
Leistungsbewertung, -anerkennung und -vergütung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wertschätzt den eigenen Leistungserfolg ➤ "belohnt" die Erfüllung von Anforderungen ➤ gibt Motivationsanreize ➤ steigert das Selbstwertgefühl
Partizipative Führung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ macht Entscheidungen transparent ➤ sorgt für effektiven Informationsfluss ➤ schafft Klima der Wertschätzung und des Vertrauens ➤ sichert aufgabenbezogene und persönliche Unterstützung

Tabelle 3: Gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen und ihre positiven Effekte¹⁴⁸¹⁴⁸ Eigene Darstellung i. Anl. a. ebenda, S.17

3.3 Ausgewählte rechtliche Gegebenheiten zu Schutz und Erhalt der Gesundheit im Unternehmen

Es gibt zahlreiche Gesetze und Verordnungen, die den Arbeitsschutz im Betrieb regeln. Dazu gehören beispielsweise: Arbeitsschutzgesetz, Bildschirmarbeitsverordnung, Arbeitssicherheitsgesetz, Arbeitsstättenverordnung oder das Arbeitszeitgesetz.¹⁴⁹ Die Dichte der Gesetze zeigt, dass der Arbeitsschutz schon seit längerer Zeit fester Bestandteil des Gesundheitsmanagements ist und deshalb bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern Akzeptanz findet. Dagegen ist die betriebliche Gesundheitsförderung nicht gesetzlich vorgeschrieben. In diesem Bereich muss die Notwendigkeit vom Unternehmen selbst erkannt werden, damit sind Einführung, Durchführung und Kontrolle gesundheitsförderlicher Maßnahmen auf freiwilliger Basis. Allerdings gibt es gesetzliche Regelungen, die für betriebliche Gesundheitsförderung sprechen.

§§20 und 20a SGB V

Dieses Gesetz beinhaltet Vorschriften über Leistungen, die durch die gesetzlichen Krankenkassen in Zusammenarbeit mit den gesetzlichen Unfallversicherungen angeboten werden müssen. Dazu gehören Leistungen zur Verhütung von Krankheiten (Prävention) und betriebliche Gesundheitsförderung.¹⁵⁰ Zur Umsetzung dieses Gesetzes gibt der Spitzenverband der gesetzlichen Krankenversicherungen einen Leitfaden heraus, der Handlungsfelder und Kriterien beschreibt. Innerhalb dieser Handlungsfelder werden Maßnahmen von den Krankenkassen gefördert, dafür müssen nach aktueller Gesetzeslage mindestens 2,86 Euro pro Versicherungsmitglied bereitgestellt werden¹⁵¹. Die Handlungsfelder des derzeit geltenden Leitfadens sind in folgender Tabelle dargestellt.

¹⁴⁹ Anmerkung: Einzelheiten zu diesen Gesetzen können unter folgendem Link nachgelesen werden:
<http://www.ergo-online.de/site.aspx?url=html/rechtsgrundlagen/titel.htm> (10.06.2011)

¹⁵⁰ Anmerkung: Der genaue Gesetzestext kann unter folgendem Link nachgelesen werden:
http://www.sozialgesetzbuch.de/gesetze/05/index.php?norm_ID=0502000; (14.06.2011)

¹⁵¹ vgl. Spitzenverband der gesetzlichen Krankenkassen (2010) Leitfaden Prävention, S.8

Primärprävention nach § 20 Abs. 1 SGB V	Betriebliche Gesundheitsförderung nach § 20a SGB V
Bewegungsgewohnheiten <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung von Bewegungsmangel durch gesundheitssportliche Aktivität • Vorbeugung und Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken durch geeignete verhaltens- und gesundheitsorientierte Bewegungsprogramme Ernährung <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Mangel- und Fehlernährung • Vermeidung und Reduktion von Übergewicht Stressmanagement <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Stressbewältigungskompetenzen • Förderung von Entspannung Suchtmittelkonsum <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Nichtrauchens • Gesundheitsgerechter Umgang mit Alkohol / Reduzierung des Alkoholkonsums 	Arbeitsbedingte körperliche Belastungen <ul style="list-style-type: none"> • Vorbeugung und Reduzierung arbeitsbedingter Belastungen des Bewegungsapparates Betriebsverpflegung <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitsgerechte Verpflegung am Arbeitsplatz Psychosoziale Belastungen (Stress) <ul style="list-style-type: none"> • Förderung individueller Kompetenzen zur Stressbewältigung am Arbeitsplatz • Gesundheitsgerechte Mitarbeiterführung Suchtmittelkonsum <ul style="list-style-type: none"> • Rauchfrei im Betrieb • „Punktnüchternheit“ (Null Promille am Arbeitsplatz) bei der Arbeit

Tabelle 4: Gesundheitsfördernde Handlungsfelder der gesetzlichen Krankenkassen¹⁵²

Die Krankenkassen können demnach ein wichtiger Partner bei der Einführung, Durchführung und Kontrolle eines ganzheitlichen Konzeptes zur betrieblichen Gesundheitsförderung sein. Dabei kann jede Krankenkasse ihre Schwerpunkte innerhalb des vorgegebenen Rahmens der GKV-Leitfadens selbst setzen¹⁵³. Die AOK beispielsweise konnte im Jahr 2008 eine Beteiligung an über 50% aller bundesweit durchgeführten Projekte zur betrieblichen Gesundheitsförderung vorweisen. Damit verfügt die AOK über ausreichend Erfahrung bei der Beratung der Unternehmen über gesundheitsförderliche Maßnahmen und gilt diesbezüglich als kompetenter Partner.¹⁵⁴

§3 Nr.34 EStG

Mit diesem im Jahr 2009 in Kraft getretenen Gesetz erhält der Arbeitgeber einen Steuerfreibetrag von maximal 500 Euro pro Beschäftigten und pro Jahr, wenn er in gesundheitsförderliche Maßnahmen investiert.¹⁵⁵ Dabei ist es nicht relevant, ob es sich um Sachleistungen oder Barzahlungen handelt oder ob die Maßnahmen im Betrieb oder außerhalb stattfinden. Bedingung für diese Steuerfreiheit ist, dass die gewählten

¹⁵² zit. n. ebenda, S.15

¹⁵³ vgl. ebenda, S.11

¹⁵⁴ vgl. AOK Bundesverband Berlin (2008) Neue Chancen für mehr Gesundheit, S.4

¹⁵⁵ Anmerkung: Der genaue Gesetzestext kann unter folgendem Link nachgelesen werden:
http://www.gesetze-im-internet.de/estg/_3.html (15.06.2011)

Maßnahmen den Qualitätskriterien des GKV entsprechen und die Leistungen müssen zusätzlich zum Lohn erbracht werden.¹⁵⁶

3.4 Die Kosten betrieblicher Gesundheitsförderung als Barriere

Studien der Techniker Krankenkasse zeigen, dass die Widerstände gegen eine ganzheitliche betriebliche Gesundheitsförderung in kleinen und mittleren Unternehmen am stärksten ausgeprägt sind. Deshalb wurden in KMU Befragungen durchgeführt, die Ursachen und Hintergründe einer ablehnenden Haltung gegenüber der betrieblichen Gesundheitsförderung aufzeigen sollten. Je kleiner ein Unternehmen ist, desto größer ist der Einfluss des Geschäftsführers auf die strategische Ausrichtung und die Unternehmensphilosophie. Eine Studie der Techniker Krankenkasse zeigt, dass der Begriff „Gesundheitsförderung“ eher negativ besetzt ist. Wobei innerhalb der Befragung festgestellt wurde, dass das persönliche Gesundheitsbewusstsein des Geschäftsführers die Umsetzung gesundheitsförderlicher Maßnahmen maßgeblich beeinflusst. Ist der Entscheidungsträger beispielsweise selbst sportlich aktiv, bewertet er diesbezügliche Maßnahmen tendenziell als sinnvoll.¹⁵⁷ Die nachfolgende Abbildung zeigt die in der Befragung genannten zentralen Widerstände gegen Maßnahmen betrieblicher Gesundheitsförderung und die daraus abgeleiteten möglichen Ursachen.

¹⁵⁶ vgl. AOK Bundesverband Berlin (2008) Neue Chancen für mehr Gesundheit, S.2

¹⁵⁷ vgl. Techniker Krankenkasse Gesundheit in KMU, S.42



Abbildung 19: Zentrale Widerstände der Geschäftsführung und mögliche Ursachen¹⁵⁸

Die Aussagen der Geschäftsführer zeigen, dass das Tagesgeschäft und damit der kurzfristige Erfolg im Vordergrund stehen. Gesundheitsförderliche Maßnahmen, die ein strategisches Konzept erfordern, sind weniger interessant, denn hier zeigen sich die positiven Wirkungen meist erst zu einem späteren Zeitpunkt. Deshalb ist der Nutzen dieser Maßnahmen für die Geschäftsführung oft nicht transparent. Der häufigste Grund für den Widerstand gegen BGM ist laut der Befragung die Angst vor zu hohen Kosten.¹⁵⁹ Wie sich die betrieblichen Kosten tatsächlich entwickeln, wenn gesundheitsförderliche Maßnahmen eingesetzt werden, wird deshalb im Folgenden aufgezeigt.

Neben organisatorischen Problemen verursachen krankheitsbedingte Fehlzeiten einen erheblichen Anteil an den betrieblichen Kosten. Dabei wird zwischen direkten und

¹⁵⁸ Eigene Darstellung i. Anl. a. ebenda, S.43

¹⁵⁹ vgl. ebenda, S.44

indirekten Kosten unterschieden. Zu den direkten Krankheitskosten gehören die Arbeitgeberanteile zur Krankenversicherung und die zu leistende Lohnfortzahlung im Krankheitsfall.¹⁶⁰ „Die indirekten Krankheitskosten entstehen in den Betrieben in variabler Höhe durch den Ausfall von Produktivität und Kompetenz, durch die Kosten für die Krankheitsvertretung und für nicht realisierte Umsätze sowie durch Kapitalkosten für nicht genutztes Anlagevermögen.“¹⁶¹ Berechnungen für das Jahr 1998 ergaben, dass 29% aller Fälle von Arbeitsunfähigkeit aufgrund von körperlicher Belastung entstehen, die direkten Kosten werden dafür auf 14,9Mrd. Euro geschätzt und die indirekten Kosten belaufen sich auf 13,5 Mrd. Euro. Psychische Belastungen verursachten im Jahr 1998 31% aller Arbeitsunfähigkeitsfälle, dabei wurden direkte Kosten von circa 11,1Mrd. Euro und indirekte Kosten von 13,4Mrd.Euro geschätzt.¹⁶² Daraus ergibt sich ein großes Einsparpotenzial, welches am folgenden Beispiel eines Süßwarenunternehmens am Niederrhein verdeutlicht werden soll.

Ausgangsdaten vor Beginn der BGF-Maßnahmen

- Anzahl der Beschäftigten: 300
- Ausgangsjahr: 1995
- Arbeitsunfähigkeitsfälle im Ausgangsjahr: 73
- Arbeitsunfähigkeitstage im Ausgangsjahr: 2011
- Ausfallkosten im Ausgangsjahr: 402.200 Euro

BGF-Maßnahmen

- Beginn der Maßnahmen: 1996
- Schwerpunkt der BGF-Maßnahmen: Muskel-und Skelett-Erkrankungen
- Verhältnisorientierte Maßnahmen:
 - Anschaffung von Hubtischen in der Verpackung
 - Einsatz eines Vakuum-Hebers
 - Umstellung der Gebindegrößen
 - Neuanschaffung trittdämpfender Arbeitsschuhe
 - Einbau von Kalt-/Warmschleusen
- Verhaltensorientierte Maßnahmen:
 - regelmäßige individuelle Rücken-Fit-Trainings aller Mitarbeiter am Arbeitsplatz durch Ergonomie-Experten

¹⁶⁰ vgl. Jancik, Jürgen (2002) Betriebliches Gesundheitsmanagement S. 55

¹⁶¹ zit .n. ebenda, S. 55

¹⁶² vgl. Ulrich, Eberhard; Wülser, Marc (2004) Gesundheitsmanagement in Unternehmen S. 18-19

- Durchführung regelmäßiger Gesundheitsaktionen für alle Beschäftigten

Vergleichsdaten 10 Jahre nach Beginn der BGF-Maßnahmen

- Vergleichsjahr: 2006
- Arbeitsunfähigkeitsfälle im Vergleichsjahr: 38
- Arbeitsunfähigkeitstage im Vergleichsjahr: 515
- Ausfallkosten im Vergleichsjahr: 103.000 Euro

Dieses Unternehmen wurde bei der Maßnahmenplanung, der Einführung und Bewertung vom BGF-Institut unterstützt. Durch die umgesetzten Maßnahmen konnten innerhalb von 10 Jahren (1996-2006) mehr als 2,4 Mio. Euro an Ausfallkosten eingespart werden.¹⁶³

Das eingesetzte Kapital für betriebliche Gesundheitsförderung erzielt somit einen positiven ROI (Return on Investment). Vor allem in den USA wurden Studien durchgeführt, die die Effizienz einer Investition in gesundheitsförderliche Maßnahmen belegen. Der Bundesverband der Betriebskrankenkassen ist an einer Studie beteiligt, die herausfand, dass sich durch geeignete gesundheitsförderliche Maßnahmen die Fehlzeitenrate erheblich senken lässt und sich jeder eingesetzte Euro vervier- bzw. versechsfacht.¹⁶⁴

In betriebliche Gesundheitsförderung zu investieren hat eine kostensenkende Wirkung, denn die kostentreibenden Fehlzeiten werden damit gesenkt. Allerdings sollte die betriebliche Gesundheitsförderung nicht allein auf eine Fehlzeitenbekämpfung reduziert werden. Die Analyse der Fehlzeiten ist ein Spätindikator, der nur zur Reparatur und nicht zur Vermeidung der gesundheitlichen Schäden führen kann.¹⁶⁵ „Fehlzeiten bilden so etwas wie ein Fieberthermometer, an dem sich ablesen lässt, wie es um den Gesundheitszustand einer Organisation bestellt ist und wo Handlungsbedarf besteht.“¹⁶⁶ Um bedarfs- und ergebnisorientierte Interventionen umsetzen zu können, ist darüber hinaus eine Analyse weiterer Indikatoren notwendig, dazu gehören beispielsweise Erkenntnisse aus Mitarbeiterbefragungen, Gesundheitszirkeln und Mitarbeitergesprächen. Solche Frühindikatoren führen zu einem angemessenen

¹⁶³ vgl. http://www.bgf-institut.de/uploads/media/Merkblatt_2_Oekonomischer_Vorteil.pdf (24.06.2011)

¹⁶⁴ vgl. Bundesverband der Betriebskrankenkassen (2001) Auf dem Weg zum Gesunden Unternehmen S. 9

¹⁶⁵ vgl. Bertelsmann Stiftung, Hans-Böckler-Stiftung (2004) Zukunftsfähige betriebliche Gesundheitspolitik S.56

¹⁶⁶ zit. n. ebenda, S.55

Problemverständnis, welches erforderlich ist, um Gesundheitspotenziale zu nutzen und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren abzuwehren.¹⁶⁷

3.5 Der Work Ability Index

3.5.1 Der Work Ability Index- Begriffsbestimmung und Inhalt

Work Ability wird „als Arbeitsbewältigungsfähigkeit verstanden...[und] kann...definiert werden als die Summe von Faktoren, die das Potenzial eines Menschen bilden, eine gegebene Aufgabe zu einem gegebenen Zeitpunkt zu bewältigen.“¹⁶⁸ Diese Faktoren setzen sich aus der Leistungsfähigkeit und den Kompetenzen der einzelnen Person und den Bedingungen am jeweiligen Arbeitsplatz zusammen. Aus Abschnitt 3.2. geht hervor, dass sich die Leistungsfähigkeit und die Kompetenzen eines Menschen im Laufe seines Lebens verändern, auch die Arbeitsanforderungen können nicht als gleichbleibende Größe betrachtet werden. Somit ist die Arbeitsbewältigungsfähigkeit das Ergebnis eines dynamischen Prozesses, der sich über das gesamte Arbeitsleben hinweg verändert.¹⁶⁹ Die Komponenten der Arbeitsfähigkeit und deren Zusammenwirken werden in der folgenden Abbildung dargestellt.

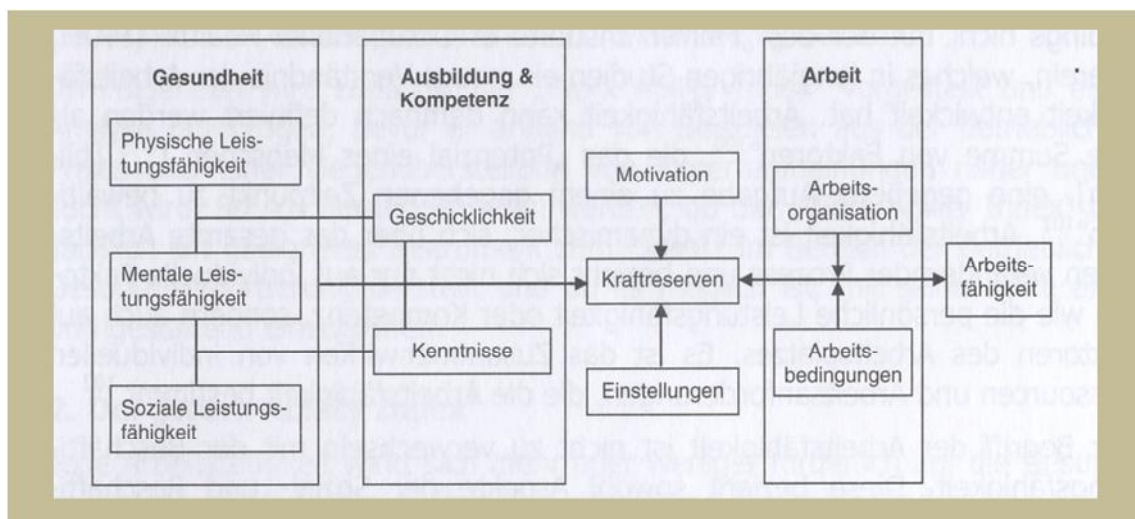


Abbildung 20: Die Säulen der Arbeitsfähigkeit¹⁷⁰

Die ersten beiden Säulen beinhalten das persönliche Potenzial eines Menschen, inwieweit dieses genutzt werden kann, ist von der Arbeitsorganisation, den

¹⁶⁷ vgl. ebenda, S.56

¹⁶⁸ zit. n. Schauer, Sabine (2006) Personalpolitik bei alternder Belegschaft; Hrsg.: Wächter Hartmut, Sallet Dorothee; S.65

¹⁶⁹ vgl. ebenda, S.65

¹⁷⁰ Quelle: ebenda; S.66

Arbeitsbedingungen und der Arbeitsaufgabe abhängig. Darüber hinaus nehmen die Motivation, die individuellen Kraftreserven und die persönliche Einstellung Einfluss auf die Arbeitsfähigkeit. Die Arbeitsfähigkeit wird von allen Faktoren gleichermaßen bestimmt. Auch wenn eine Kompensation teilweise möglich ist, kann eine gute Arbeitsfähigkeit langfristig nur erreicht werden, wenn alle Komponenten Beachtung finden.¹⁷¹

Der WAI wurde vom Finnish Institute of Occupational Health entwickelt, um die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter eines Unternehmens bestimmen und verbessern zu können. „Es ist ein Fragebogeninstrument, das angibt, wie ein Arbeitnehmer seine eigene Arbeitsfähigkeit in Relation zu den Arbeitsanforderungen beurteilt.“¹⁷² Die Fragen beziehen sich auf die physische und psychische Arbeitsbeanspruchung, den momentanen Gesundheitszustand und die Leistungsreserven. Die Auswertung dieser Daten stellt die Ist-Situation im Betrieb dar und ist, laut FIOH, Grundlage für eine effektive Planung gesundheitsförderlicher Maßnahmen.¹⁷³ Der WAI-Fragebogen ist in sieben Kategorien unterteilt, dabei kann der Befragte eine Punktzahl von 7 bis 49 erreichen. Im Folgenden wird der Inhalt dieser Kategorien erläutert.¹⁷⁴

Zu Beginn soll der Befragte angeben, ob er vorwiegend geistige Tätigkeiten, vorwiegend körperliche Tätigkeiten oder beides gleichermaßen ausübt.

1. Die erste Kategorie besteht aus einer Frage, hier soll der Befragte seine „derzeitige Arbeitsfähigkeit im Vergleich zu der besten je erreichten Arbeitsfähigkeit“¹⁷⁵ beurteilen. Dafür steht eine Skala von 0 bis 10 bzw. von „arbeitsunfähig“ bis „derzeit beste Arbeitsfähigkeit“ zur Verfügung. Die hierfür zu vergebenen Punkte entsprechen der Skala.¹⁷⁶
2. Die zweite Kategorie umfasst zwei Fragen, hier soll der Befragte seine derzeitige „Arbeitsfähigkeit in Bezug auf die Arbeitsanforderungen“¹⁷⁷ einschätzen. Dabei bezieht sich die erste Frage auf die physischen

¹⁷¹ vgl. ebenda, S.66

¹⁷² zit. n. ebenda, S.68

¹⁷³ vgl. ebenda, S.68-69

¹⁷⁴ Anmerkung: Den WAI-Fragebogen findet man unter folgendem Link:

<http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf> (18.07.2011)

¹⁷⁵ zit. n. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf> (18.07.2011)

¹⁷⁶ vgl. Schauer, Sabine (2006) Personalpolitik bei alternder Belegschaft; Hrsg.: Wächter Hartmut, Sallet Dorothee; S.71

¹⁷⁷ zit. n. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf> (18.07.2011)

Anforderungen und die zweite auf die psychischen Anforderungen. Die Skala gibt die Möglichkeit zwischen fünf Werten zu wählen, von „sehr gut“ (5 Punkte) bis „sehr schlecht“ (1 Punkt). Die Punkte sind in dieser Kategorie als Rohwerte zu betrachten, denn sie werden je nach Tätigkeit gewichtet. Ist der Befragte vorwiegend mit physischer Arbeit beschäftigt, wird der Punktwert der ersten Frage (physische Anforderungen) mit 1,5 multipliziert und der Punktwert der zweiten Frage (psychische Anforderungen) wird mit 0,5 multipliziert. Ist der Befragte vorwiegend mit geistigen Tätigkeiten beschäftigt, wird der Punktwert der ersten Frage (physische Anforderungen) mit 0,5 multipliziert und der Punktwert der zweiten Frage (psychische Anforderungen) wird mit 1,5 multipliziert. Enthält die Tätigkeit des Befragten gleichermaßen physische und psychische Anforderungen, so werden die Rohwerte unverändert übernommen.¹⁷⁸

3. In der dritten Kategorie wird die „Anzahl der aktuellen, vom Arzt diagnostizierten Krankheiten“¹⁷⁹ erfasst. Dazu wird eine Liste mit 51 Krankheiten in 13 Unterkategorien vorgegeben, der Befragte soll angeben, ob er diese Krankheit hat und ob eine ärztliche Diagnose vorliegt. Bei der Auswertung werden ausschließlich Krankheiten mit ärztlicher Diagnose berücksichtigt. Die Punkte werden folgendermaßen vergeben:

- mind. fünf Krankheiten = 1 Punkt
- vier Krankheiten = 2 Punkte
- drei Krankheiten = 3 Punkte
- zwei Krankheiten = 4 Punkte
- eine Krankheit = 5 Punkte
- keine Krankheiten = 7 Punkte¹⁸⁰

4. Die „geschätzte Beeinträchtigung der Arbeitsleistung durch die Krankheit“¹⁸¹ wird in Kategorie vier erfragt. Dabei stehen sechs Antwortmöglichkeiten zur Verfügung und es kann mehr als eine Antwort angekreuzt werden. Die hier zu vergebenen Punkte entsprechen der Skala der Antwortmöglichkeiten. Hat der

¹⁷⁸ vgl. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Berechnung.pdf> (18.07.2011)

¹⁷⁹ zit. n. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf> (18.07.2011)

¹⁸⁰ vgl. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Berechnung.pdf> (18.07.2011)

¹⁸¹ zit. n. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf> (18.07.2011)

Befragte mehrere Antworten ausgewählt, wird der niedrigste Wert in die Auswertung einbezogen, somit können von 1 bis 6 Punkten erreicht werden.¹⁸²

5. Kategorie fünf erfasst den „Krankenstand in den vergangenen 12 Monaten“¹⁸³, hier werden die Fehltage wegen Krankheit angegeben. Die Skala umfasst fünf verschiedene Möglichkeiten, diese reichen von „überhaupt keinen“ (5 Punkte) bis zu „100-365 Tage“ (1 Punkt).¹⁸⁴
6. In Kategorie sechs soll der Befragte eine „Einschätzung der eigenen Arbeitsfähigkeit in zwei Jahren“¹⁸⁵ abgeben. Er soll beurteilen, ob er seine derzeitige Tätigkeit in zwei Jahren noch ausführen kann. Dafür stehen drei Antwortmöglichkeiten zur Verfügung, „unwahrscheinlich“ (1 Punkt), „nicht sicher“ (4 Punkte) und „ziemlich sicher“ (7 Punkte).¹⁸⁶
7. Die siebente Kategorie fragt nach den „psychische[n] Leistungsreserven“¹⁸⁷. Hier findet der Befragte drei Einzelfragen vor, welche jeweils fünf Antwortmöglichkeiten anbieten, dabei können von 0 bis 4 Punkte erreicht werden. Diese Punkte sind als Rohwerte zu betrachten. Die Rohwerte aus allen drei Fragen werden addiert und die Summe entspricht dann folgender Punktzahl:
 - Summe 0-3 = 1 Punkt
 - Summe 4-6 = 2 Punkte
 - Summe 7-9 = 3 Punkte
 - Summe 10-12 = 4 Punkte¹⁸⁸

Die Gesamtpunktzahl lässt sich nach Auswertung des Fragebogens folgendermaßen beurteilen:

¹⁸² vgl. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Berechnung.pdf> (18.07.2011)

¹⁸³ zit. n. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf> (18.07.2011)

¹⁸⁴ vgl. ebenda

¹⁸⁵ zit. n. ebenda

¹⁸⁶ vgl. ebenda

¹⁸⁷ zit. n. ebenda

¹⁸⁸ vgl. <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Berechnung.pdf> (18.07.2011)

Punkte	Arbeitsfähigkeit	Ziel von Maßnahmen
7 – 27	schlecht	Arbeitsfähigkeit wiederherstellen
28 – 36	mittelmäßig	Arbeitsfähigkeit verbessern
37 – 43	gut	Arbeitsfähigkeit unterstützen
44 – 49	sehr gut	Arbeitsfähigkeit erhalten

Tabelle 5: Punkteverteilung des WAI und daraus resultierende Ziele¹⁸⁹

3.5.2 Die betriebliche Anwendung des Work Ability Index

Mit Hilfe des WAI kann beispielsweise untersucht werden, inwieweit persönliche Faktoren oder die Arbeit selbst auf die Arbeitsfähigkeit Einfluss nehmen. Außerdem kann die Wirkung der einzelnen Faktoren hinsichtlich eventueller Unterschiede zwischen den Geschlechtern, verschiedener Altersgruppen oder verschiedener Tätigkeitsbereiche untersucht werden. Des Weiteren kann entweder eine Befragung aller Mitarbeiter durchgeführt werden oder eine individuelle Anwendung des WAI ist notwendig. Die Anwendung für einzelne Mitarbeiter kann beispielsweise dann erfolgen, wenn eine betriebsärztliche Betreuung erforderlich ist. In diesem Fall ist nicht der Punktwert wichtig, sondern vielmehr das zustande kommende Gespräch, welches über die Kategorien des WAI-Fragebogens hinausgehen sollte und dabei gemeinsame Lösungswege eröffnet. Ein weiterer Vorteil des Work Ability Indexes ist, dass er durch seine standardisierte Form länderübergreifende oder überbetriebliche Vergleiche zulässt.¹⁹⁰ Diese Vergleiche sind zum Beispiel mit Hilfe des deutschen WAI-Netzwerkes¹⁹¹ möglich. Außerdem können die Kategorien auch einzeln analysiert werden, die Betrachtung des gesamten Indexes ist nicht zwingend erforderlich. Dabei gelten die Kategorien eins, zwei und vier als besonders aussagekräftig, wenn eine drohende Arbeitsunfähigkeit vorhergesehen werden soll.¹⁹² Alle Möglichkeiten der Anwendung führen letztlich zu dem Ziel, mit Hilfe des WAI den Bedarf an Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung zu ermitteln und deren Wirksamkeit kontrollieren zu können.

¹⁸⁹ Quelle: Schauer, Sabine (2006) Personalpolitik bei alternder Belegschaft; Hrsg.: Wächter Hartmut, Sallet Dorothee; S.70

¹⁹⁰ vgl. ebenda, S.70

¹⁹¹ Anmerkung: Informationen zum WAI-Netzwerk stehen unter folgendem Link zur Verfügung: <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/> (19.07.2011)

¹⁹² vgl. Schauer, Sabine (2006) Personalpolitik bei alternder Belegschaft; Hrsg.: Wächter Hartmut, Sallet Dorothee; S.75

Zum korrekten Ausfüllen des WAI-Fragebogens ist in jedem Fall ein Betriebsarzt oder geschultes Fachpersonal erforderlich. Diese sollten die Befragung durchführen und somit eine zutreffende Beantwortung gewährleisten. Außerdem ist es wichtig auf die Einhaltung von Datenschutzvorschriften zu achten. Die Ergebnisse müssen so aufbereitet werden, dass der einzelne Arbeitnehmer nicht identifiziert werden kann, dafür sind statistische Zellen von mindestens zehn Personen notwendig. Außerdem sieht §94 Betriebsverfassungsgesetz¹⁹³ vor, dass bei Befragungen der Mitarbeiter der Betriebsrat zustimmen muss. Zur Vorbereitung einer solchen Befragung müssen die Mitarbeiter über deren Zweck, die genaue Vorgehensweise und die Verwendung der Ergebnisse informiert werden. Je genauer die Information der Arbeitnehmer erfolgt, desto größer ist das Verständnis für den Nutzen des WAI. Auf diesem Weg kann jeder einzelne Mitarbeiter ein gewisses Vertrauen aufbauen, welches unverzichtbar ist, wenn er persönliche Daten preisgeben soll. Nur so kommt man zu realistischen Ergebnissen, die einen Rückschluss auf geeignete Maßnahmen zulassen.¹⁹⁴

Das FIOH sieht für die betriebliche Praxis folgenden Ablauf für den Einsatz des Work Ability Indexes vor:

1. Der WAI wird ermittelt und bildet, gegebenenfalls gemeinsam mit weiteren physischen oder psychischen Untersuchungen, den Ausgangspunkt für Schlussfolgerungen über die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter.
2. Die Ergebnisse dieser Analyse dienen im zweiten Schritt der Planung eines effektiven Einsatzes von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung.
3. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit (frühestens nach sechs Monaten) wird eine weitere WAI-Befragung durchgeführt, diese dient der Evaluation über die Wirkung der umgesetzten Maßnahmen.

Wobei die Mitarbeiter nicht ausschließlich über den WAI befragt werden sollten, sondern während des ganzen Prozesses informiert und einbezogen werden müssen.¹⁹⁵

¹⁹³ Anmerkung: Der genaue Gesetzestext kann unter folgendem Link nachgelesen werden:
http://www.gesetze-im-internet.de/betrvg/_94.html (19.07.2011)

¹⁹⁴ vgl. Schauer, Sabine (2006) Personalpolitik bei alternder Belegschaft; Hrsg.: Wächter Hartmut, Sallet Dorothee, S.73-74

¹⁹⁵ vgl. ebenda, S.74

3.5.3 Kritische Würdigung des Work Ability Index

Abgesehen von Kategorie drei und fünf beruht der WAI auf der subjektiven Beurteilung des Befragten. Dabei sind die Anforderungen an den Mitarbeiter sehr hoch, schon Kategorie eins verlangt dem Erinnerungsvermögen einiges ab. Der Befragte muss zunächst festlegen, wie seine bisher höchste Arbeitsfähigkeit ausgesehen hat, um dann beurteilen zu können auf welchem Niveau sich seine Arbeitsfähigkeit aktuell befindet. Diese Einschätzung ist sicherlich von der Tagesform des Befragten abhängig, aber auch die Persönlichkeit kann eine Rolle spielen. Ist der jeweilige Mitarbeiter sehr zielstrebig und nur mit perfekten Ergebnissen zufrieden, so wird er sich eventuell schlechter einschätzen als einer der keine so hohen Ansprüche an seine Leistung stellt und eher genügsam ist. Trotz dieser absolut subjektiven Einschätzung, ist die Wichtigkeit der ersten Kategorie sehr groß, denn es können bis zu 10 Punkten erreicht werden. Möglicherweise ist dies damit zu begründen, dass die eigene Wahrnehmung großen Einfluss auf die tatsächliche Arbeitsfähigkeit hat. Die zweite Kategorie unterliegt ebenso der subjektiven Einschätzung des Mitarbeiters. Allerdings findet hier eine Unterscheidung zwischen physischen und psychischen Anforderungen statt und die derzeitige Tätigkeit des Befragten wird berücksichtigt, indem die Antworten gewichtet werden. In Kategorie drei spielen subjektive Empfindungen keine Rolle, hier werden die ärztlich diagnostizierten Krankheiten erfasst. Dabei werden jedoch die psychischen Krankheiten vernachlässigt, lediglich eine Frage beschäftigt sich mit dieser Problematik. Angesichts der Tatsache, dass die psychischen Belastungen im Arbeitsalltag immer mehr in den Vordergrund rücken, muss die Befragung an dieser Stelle detaillierter ausfallen. Des Weiteren ist kritisch zu betrachten, dass selbstdiagnostizierte Krankheiten gänzlich unbeachtet bleiben, obwohl die meisten Komponenten des WAI vom subjektiven Urteil des Mitarbeiters abhängig gemacht werden. Auch die Tatsache, dass nicht jede Krankheit zwangsläufig zu einer geminderten Arbeitsfähigkeit führt, wird vernachlässigt, denn jede diagnostizierte Krankheit wirkt sich auf den WAI negativ aus. In Kategorie vier soll der Befragte die Folgen der genannten Erkrankungen auf die Arbeitsleistung beurteilen, was analog zu Kategorie eins und zwei auf einer subjektiven Einschätzung basiert. Allerdings kann der Befragte hier auch die Folgen der selbstdiagnostizierten Erkrankungen einbeziehen. Die fünfte Kategorie erfasst die Anzahl der Tage, die der Mitarbeiter in den letzten zwölf Monaten wegen gesundheitlichen Problemen der Arbeit ferngeblieben ist. Hier sind die Antworten unlogisch formuliert, denn die letzte Auswahlmöglichkeit lautet: „100-365“

Tage. Somit können keine Arbeitstage gemeint sein, wie in der Frage gefordert, sondern alle Tage des betreffenden Jahres (inklusive Sonn- und Feiertage). *Kategorie sechs* fragt nach der Beurteilung der Arbeitsfähigkeit in zwei Jahren, hier gelten die Aussagen zu Kategorie eins. In *Kategorie sieben* werde die psychischen Leistungsreserven erfasst.¹⁹⁶ Dabei sind die Fragen sehr allgemein formuliert „und lassen einen großen Interpretationsspielraum zu“.¹⁹⁷ Es wird nicht deutlich, ob sich der Befragte bei der Beantwortung auf sein Arbeits- oder sein Privatleben beziehen soll, möglicherweise bewertet er diese beiden Lebensbereiche diesbezüglich völlig unterschiedlich.¹⁹⁸

Im Hinblick auf diese kritische Betrachtung des Work Ability Indexes wird deutlich, wie wichtig es ist, die Mitarbeiter in Vorbereitung auf eine solche Befragung ausreichend zu informieren. Außerdem ist es erforderlich, die Befragung vom Betriebsarzt oder geschultem Fachpersonal durchführen zu lassen, nur so ist eine korrekte Beantwortung der Fragen gewährleistet. Um geeignete gesundheitsförderliche Maßnahmen ableiten zu können, ist es möglicherweise notwendig, den WAI mit weiteren Instrumenten zu kombinieren. Vor Allem in Bezug auf die psychischen Belastungen kann eine Erweiterung des Fragenkataloges sinnvoll sein.

3.5.4 Der Work Ability Index bei der Firma Henkel

Das Projekt Work Ability Index

Das in Düsseldorf ansässige Chemieunternehmen startete im April 2005 ein Projekt zum Work Ability Index. Der Werksärztliche Dienst regte dieses Projekt an und konnte die Arbeitgeberseite schnell vom Nutzen dieses Vorhabens überzeugen. Der Betriebsrat dagegen stimmte nicht sofort zu, er befürchtete Nachteile für die Mitarbeiter. Nach eineinhalb Jahren Überzeugungsarbeit war auch der Betriebsrat bereit, den Work Ability Index der Mitarbeiter bestimmen zu lassen. Dafür wurden 157 Produktionsmitarbeiter, die in vollkontinuierlicher Wechselschicht tätig sind, ausgewählt¹⁹⁹. Folgende Ziele wurden für dieses Projekt formuliert:

- „Die Nachhaltige Erhaltung und Verbesserung der „Work Ability“ der Mitarbeiter.

¹⁹⁶ vgl. ebenda, S.75-78

¹⁹⁷ zit. n. ebenda, S.78

¹⁹⁸ vgl. ebenda; S.78

¹⁹⁹ vgl. Reifferscheid, Toni (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 10. Der Arbeitsbewältigungsindex als Instrument des Gesundheitsmanagements, S. 148

- Die Verbesserung des Gesundheitsschutzes.
- Die Integration des Arbeitsbewältigungsindex in die betriebliche und individuelle Gesundheitsförderung und in die Arbeitsmedizinische Vorsorge.
- Die Verbesserung von Arbeitsbedingungen an Arbeitsplätzen und im Arbeitsumfeld²⁰⁰

Der Projektablauf

Im ersten Schritt wurden die Mitarbeiter über das Vorhaben informiert. Eine routinemäßige Schulung wurde genutzt, um das Projekt vorzustellen und dessen Ziele und Nutzen zu erläutern. Des Weiteren erhielt jeder Mitarbeiter ein Informationspapier. Das Projekt erstreckte sich über einen Zeitraum von circa 9 Monaten. In dieser Zeit waren alle betreffenden Mitarbeiter zur regelmäßig stattfindenden arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung, diese beinhaltete eine gesundheitliche Anamnese und eine Berufsanamnese, darüber hinaus wurde eine diagnostische Untersuchung (Laborwerte, Hörtest, Sehtest, Lungenfunktionsprüfung), eine körperliche Untersuchung und ein Abschlussgespräch durchgeführt. Außerdem wurde dem Mitarbeiter auch der WAI-Fragebogen übergeben. Jede Kategorie des WAI-Fragebogens wurde mit dem Arbeitnehmer eingehend besprochen, dabei wurden die Ergebnisse der ärztlichen Untersuchung einbezogen. Die Teilnahme an der Befragung war selbstverständlich freiwillig und alle Daten unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Nachdem die Datenaufnahme abgeschlossen war, wurde eine Matrix mit Zielen von möglichen Maßnahmen in den Bereichen Mitarbeiter, Arbeitsplatz, Qualifikation und Betrieb erstellt. Diese Matrix wurde zusammen mit den Ergebnissen des Work Ability Indexes und den Laborwerten an die teilnehmenden Mitarbeiter per Post weitergegeben.²⁰¹

Die Projektergebnisse

157 Mitarbeiter wurden für dieses Projekt ausgewählt, davon nahmen 155 Mitarbeiter (99%) an der Befragung teil. Dies entspricht einer sehr hohen Beteiligungsquote, was auf die sehr gute Vorbereitung des Projektes und den reibungslosen Informationsfluss bis hin zur Mitarbeiterebene zurückzuführen ist. Der Gesamtindex zeigt 37% der Mitarbeiter mit einem sehr guten WAI, 49% mit gut, 12% mit mittelmäßig und 2%

²⁰⁰ zit. n. ebenda, S. 148

²⁰¹ vgl. ebenda, S. 152-154

wiesen einen schlechten WAI auf.²⁰² Wie die folgende Abbildung zeigt, wurden die Ergebnisse aufgeteilt in Altersgruppen präsentiert.

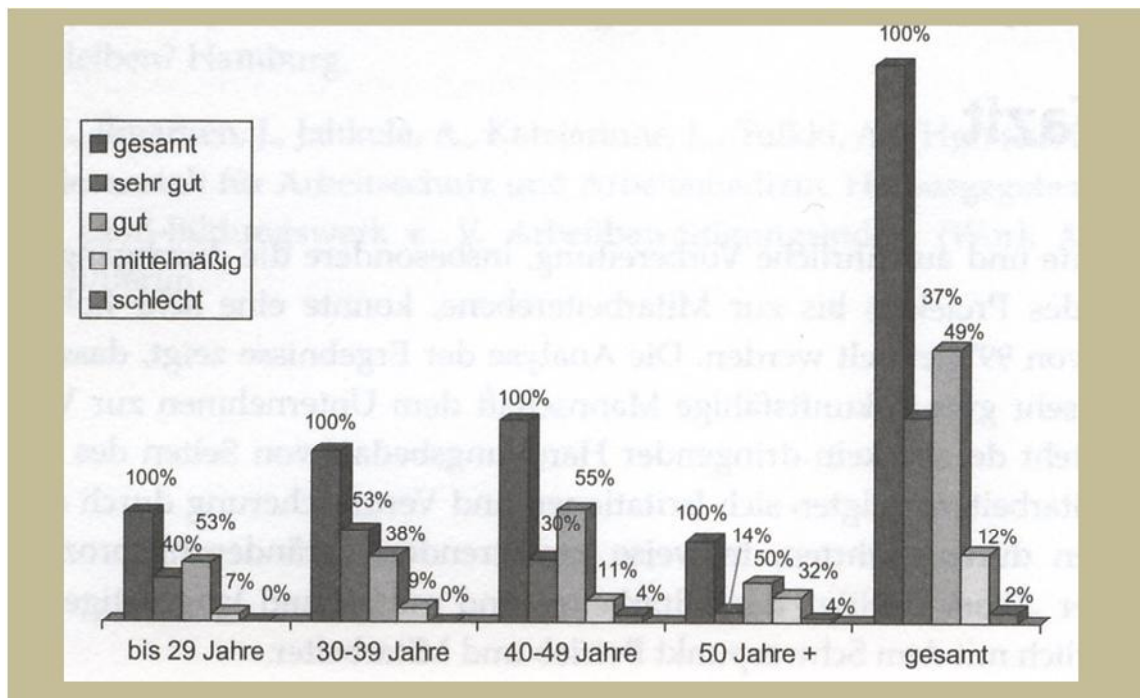


Abbildung 21: Ergebnisse des WAI-Projektes bei Henkel²⁰³

Aus den Ergebnissen ergab sich ein Maßnahmenbedarf bei 131 Mitarbeitern (85%), davon entfiel der größte Teil auf den Bereich „Betrieb“ (44%), hier gab es Verbesserungspotenziale beim Führungskräfteverhalten, beim Betriebsklima, beim Informationsfluss, bei der Kommunikation und der Arbeitsorganisation. Ein nahezu ebenso großer Anteil kam dem Bereich „Mitarbeiter“ (43%) zu, dabei ist der Erhalt von Gesundheit und persönlichen Ressourcen zu verbessern. Die beiden Bereiche „Arbeitsplatz“ (9%) und „Qualifikation“ (4%) spielten bei der Ermittlung des Maßnahmenbedarfes eine eher untergeordnete Rolle.²⁰⁴

Fazit der Firma Henkel

Das Beispiel zeigt die Wichtigkeit der guten Vorbereitung und ausführlicher Information über das gesamte Projekt. Der Zeitaufwand für die arbeitsmedizinischen Untersuchungen musste sich verdoppeln, allerdings ist der erhöhte Aufwand an Zeit gerechtfertigt, denn die Ergebnisse erwiesen sich als sehr aufschlussreich. Wobei sich zeigte, dass der WAI nicht nur ein Erhebungsinstrument ist, denn der Dialog zwischen Werksarzt und Mitarbeiter nimmt einen hohen Stellenwert ein. Außerdem wurde

²⁰² vgl. ebenda, S. 154

²⁰³ Quelle: ebenda, S. 155

²⁰⁴ vgl. ebenda, S. 155

festgestellt, dass kaum ein Mitarbeiter sich jemals zuvor mit solchen Fragen auseinandergesetzt hatte. Dabei konnte das Gespräch mit dem Werksarzt bei den Mitarbeitern einen Denkprozess in Gang setzen und teilweise auch den Entschluss zu Veränderungen des persönlichen Verhaltens bewirken. Aufgrund der positiven Erfahrungen der Firma Henkel mit dem WAI soll über eine Ausweitung des Projektes auf weitere Arbeitnehmergruppen entschieden werden.²⁰⁵

3.6 Betriebliche Gesundheitsförderung- Beispiele guter Praxis

3.6.1 Die Dräxlmaier Group

Das Unternehmen

Die Dräxlmaier Group ist als Familienunternehmen in Landau/ Bayern ansässig und beschäftigt an diesem Standort 900 Arbeitnehmer. Das Unternehmen gehört der Automobilzulieferindustrie an und fertigt Bauteile aus Kunststoff.²⁰⁶

Ausgangslage und Motivation zur Durchführung eines BGF-Projektes

Im Hinblick auf den demografischen Wandel soll der Produktionsbereich altersgerecht gestaltet werden, dieser Bereich ist durch ein hohes Arbeitstempo und einseitige Belastungen charakterisiert. Dabei kommt es neben psychischen Belastungen auch zu physische Beschwerden des Bewegungsapparates (Finger, Schultern, Rücken).²⁰⁷

Ziele des BGF-Projektes

„Ziel des Unternehmens war es, die arbeitsbedingten Belastungen zu senken und das Gesundheitsverhalten der Mitarbeiter zu fördern.“²⁰⁸

Vorbereitende Maßnahmen

Das Unternehmen suchte für dieses Projekt Unterstützung bei der AOK Bayern. Dabei wurde ein Steuerungsgremium aufgebaut, das nicht nur über die Dauer des Projektes bestehen sollte, sondern für den dauerhaften Einsatz für gesundheitliche Belange einberufen wurde. Außerdem hatte dieses Gremium die Aufgabe den

²⁰⁵ vgl. ebenda, S. 156

²⁰⁶ vgl. <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=7780.html> (26.07.2011)

²⁰⁷ vgl. ebenda

²⁰⁸ zit. n. ebenda

Produktionsbereich nach ergonomischen Gesichtspunkten umzugestalten. Die Kompetenz der Mitarbeiter für dieses Projekt wurde erkannt und genutzt, in Form einer Arbeitsplatzanalyse, Mitarbeiterbefragungen und eines Gesundheitszirkels wurden die Mitarbeiter einbezogen.²⁰⁹

Umgesetzte BGF-Maßnahmen

- „Einführung eines Rotationsprinzips an den Arbeitsplätzen (sofern dies möglich war)
- Schaffung von klaren Strukturen bei der Mitarbeiterbesetzung an den Arbeitsplätzen
- Schaffung von speziell für ältere Mitarbeiter umgestalteten Arbeitsplätzen
- Anpassung der Produktionsvorgaben an die bestehenden Personalressourcen
- schnellere Behebung von Maschinenstörungen
- Möglichkeit zur arbeitsplatzbezogenen Schulung für alle Mitarbeiter
- Einführung eines Newsletters zur besseren Kommunikation“²¹⁰

Ergebnisse

Diese verhältnisbezogenen Maßnahmen konnten sowohl die physische als auch die psychische Belastung minimieren. Die Reduzierung der Belastungen am Arbeitsplatz hatten eine Steigerung der Arbeitszufriedenheit und eine Verbesserung des Arbeitsklimas zur Folge. Der Nutzen des Projektes war so deutlich, dass das Steuerungsgremium zum betrieblichen Gesundheitsmanagement weiterentwickelt wurde.²¹¹

Erfolgsfaktoren

- „gezielte Arbeitsplatzanalysen zur Erkennung von Belastungsfaktoren
- Die Einbindung der Mitarbeiter in das Projekt diente als Grundlage für die Maßnahmen.
- Kommunikation mittels Newsletter über bevorstehende Maßnahmen und Stand der Umsetzung zur Mitarbeitergesundheit
- vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Projektpartner“²¹²

²⁰⁹ vgl. ebenda

²¹⁰ zit. n. ebenda

²¹¹ vgl. ebenda

²¹² zit. n. ebenda

Hemmende Faktoren

Als schwierig wurden die allgemeinen Rahmenbedingungen in der Automobilzulieferindustrie empfunden. Ständiges Umstellen der Produktion durch sich verändernde Kundenwünsche und die dadurch geforderte Flexibilität der Mitarbeiter, erschweren ein kontinuierliches Umsetzen von BGF-Maßnahmen.²¹³

3.6.2 Die OKE Group GmbH

Das Unternehmen

Die OKE Group ist im westfälischen Hörstel angesiedelt, beschäftigt dort mehr als 350 Mitarbeiter und fertigt vorwiegend für die Auto- und die Möbelindustrie Kunststoffkomponenten und –profile.²¹⁴

Ausgangslage und Motivation zur Durchführung eines BGF-Projektes

Um den Kunden eine sehr gute Qualität und einen erwartungsgemäßen Service bieten zu können, arbeiten die Arbeitnehmer oft unter großem Druck und die Leistungsanforderungen sind entsprechend hoch. Deshalb sollen die gesundheitlichen Ressourcen der Mitarbeiter gestärkt werden, dazu wurde ein „Aktivprogramm“ entwickelt.²¹⁵

Ziele des BGF-Projektes

- Beschäftigte sollen sich wohl fühlen und ihren Arbeitsplatz positiv bewerten
- Anpassung an den zukünftig steigenden Altersdurchschnitt der Belegschaft
- loyale, leistungsfähige und leistungsbereite Mitarbeiter²¹⁶

Umgesetzte BGF-Maßnahmen

- betriebseigene „Fitness Werkstatt“: hier steht für die Mitarbeiter ein modern ausgestatteter Fitnessbereich zur Verfügung, dabei werden sie während des Trainings von zwei Diplom-Sportlern und einem Physiotherapeuten betreut. Es werden Indoor- und Outdoor Sportkurse angeboten und es finden regelmäßig verschiedenste Sportevents statt, zu denen auch die Familie kommen kann.

²¹³ vgl. ebenda

²¹⁴ vgl. <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6818.html> (26.07.2011)

²¹⁵ vgl. ebenda

²¹⁶ vgl. ebenda

- Die OKE bietet eine Gesundheitsvorsorge an, dazu gehören beispielsweise Gripeschutzimpfungen, Nikotinentwöhnung oder auch physiotherapeutische Kurse. Außerdem wird in Kooperation mit externen Partnern ein Vorsorge-Check angeboten.
- Um das Zusammengehörigkeitsgefühl innerhalb der Gruppe zu stärken, werden gemeinsame Aktivitäten wie Skifahren oder Mountainbike-Touren angeboten.
- Das betriebseigene Restaurant „Schlemmerland“ bietet frische Speisen, die zu einer ausgewogenen Ernährung beitragen. Außerdem können beim Küchenchef Kochkurse belegt werden.²¹⁷

Ergebnisse

- „Steigerung der Fitness und Erhaltung der Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter
- Reduzierung des Krankenstandes 2008 auf unter zwei Prozent
- Senkung der Fluktuationsrate bei den Beschäftigten
- Steigerung der Gruppenzugehörigkeit durch gemeinsame Aktivitäten
- Motivierte Mitarbeiter und eine hohe Unternehmensidentifikation²¹⁸

Erfolgsfaktoren

- familienfreundliche Unternehmenskultur
- Das Aktivprogramm bietet für jeden Mitarbeiter die Möglichkeit über den gesamten Lebenslauf gesund zu bleiben
- hochmotivierte Mitarbeiter gewährleisten langfristig wirtschaftlichen Erfolg²¹⁹

3.6.3 Die HILTI Gruppe

Das Unternehmen

HILTI ist ein weltweit bekannter Hersteller von technologischen Produkten für die Baubranche und die Gebäudeinstandhaltung. Am Standort in Oberhausen sind über 100 Arbeitnehmer tätig, hier befindet sich das Distributionscenter für den Vertrieb in Deutschland.²²⁰

²¹⁷ vgl. ebenda

²¹⁸ zit. n. ebenda

²¹⁹ vgl. ebenda

²²⁰ vgl. <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6413.html> (27.07.2011)

Ausgangslage und Motivation zur Durchführung eines BGF-Projektes

Das Distributionscenter in Oberhausen wurde Mitte der 90er Jahre mit vollautomatischer Technik ausgestattet, trotz dem stehen auch weiterhin körperliche Tätigkeiten im Vordergrund und führen zu Belastungspotenzialen. Im Jahr 1995 wies das Unternehmen einen Krankenstand von 11,8% auf.²²¹

Ziele des BGF-Projektes

- Reduzierung des Krankenstandes
- ergonomische und organisatorische Verbesserungen
- Das Betriebsklima und damit auch die Produktivität sollten verbessert werden.²²²

Vorbereitende Maßnahmen

Für das anstehende Projekt suchte das Unternehmen Unterstützung bei dem Institut für betriebliche Gesundheitsförderung der AOK. Zunächst wurden die Fehlzeitendaten ausgewertet. Um die Belegschaft für das Vorhaben zu begeistern und zu informieren, wurde eine Gesundheitsaktion durchgeführt. Im zweiten Schritt wurde eine Mitarbeiterbefragung durchgeführt, dabei lag der Schwerpunkt bei den Kategorien Gesundheitsschutz, körperliche Beschwerden, Betriebsklima, Kantine und Freizeit. Außerdem wurde ein ergonomisches Gutachten erstellt, hier zeigten sich Verbesserungspotenziale in nahezu allen Bereichen.²²³

Umgesetzte BGF-Maßnahmen

- Um Tageslicht hereinzulassen, wurde das Hochregallager an einer Seite vollständig verglast.
- Der Arbeitskreis „Gesundheit“ wurde eröffnet.
- Schulungen zum Thema „Heben und Tragen“
- Schulungen für die Führungskräfte
- Anschaffung von modernen Stehhilfen und Arbeitsstühlen
- Individuelle Sicherheitsschuhe wurden zur Verfügung gestellt²²⁴

²²¹ vgl. ebenda

²²² vgl. ebenda

²²³ vgl. ebenda

²²⁴ vgl. ebenda

Ergebnisse

- „Motivation und Betriebsklima verbesserten sich deutlich
- Die Gesundheitsquote ist seit 1996 kontinuierlich gestiegen. Im Jahr 2002 liegt sie zurzeit bei 95,6 Prozent.
- Motivation und Zufriedenheit der Mitarbeiter sind gestiegen, insbesondere durch eine intensive Kommunikation.
- Die Qualität der Arbeit ist erheblich gesteigert worden.“²²⁵

Erfolgsfaktoren

- die Beteiligung der Mitarbeiter
- entschlossene und strukturierte Vorgehensweise
- Die Unternehmensspitze ist vom Nutzen des Projektes überzeugt und kann somit als treibende Kraft fungieren.²²⁶

Hemmende Faktoren

Die Führungskräfte waren zu Beginn des Projektes nicht offen für die anstehenden Veränderungen. Die Partizipation der Mitarbeiter und deren Abwesenheit für die Schulungen konnten nur schwer akzeptiert werden. Sie mussten zunächst den Sinn dieser Veränderungen erkennen und konnten sich dann in die neuen Strukturen einfinden.²²⁷

3.6.4 Erkenntnisse aus den aufgeführten Beispielen

Die Motivationen zur Durchführung von Maßnahmen zu betrieblichen Gesundheitsförderung sind unterschiedlich, möglicherweise werden die zukünftigen Auswirkungen des demografischen Wandels erkannt oder die Unternehmensführung sieht Belastungspotenziale aufgrund von hohen Leistungsanforderungen oder die Fehlzeitenstatistik fällt aufgrund ihrer hohen Zahlen auf. Trotz der unterschiedlichen Einzelziele der verschiedenen Unternehmen ist das Hauptziel stets das Gleiche, die Leistungsfähigkeit und die Leistungsbereitschaft sollen aufgebaut und erhalten werden, um so langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben und wirtschaftliche Erfolge verzeichnen zu können. Die drei Praxisbeispiele zeigen, dass die betriebliche Gesundheitsförderung

²²⁵ zit. n. ebenda

²²⁶ vgl. ebenda

²²⁷ vgl. ebenda

ein geeignetes Instrument zur Erreichung dieses Zieles sein kann. Zwei dieser Unternehmen holten sich zur Umsetzung des Projektes Unterstützung von außen, die Leistungen der AOK wurden von beiden Firmen als hilfreich bewertet. Auffällig ist, dass sich die Unternehmen zunächst vorwiegend mit einem bestimmten Handlungsfeld auseinandersetzen, bei der Dräxlmaier Group waren nahezu alle Maßnahmen auf organisatorische oder arbeitsplatzbezogene Probleme bezogen, die OKE Group setzte dagegen auf die Handlungsfelder Bewegung und Ernährung und für die HILTI Gruppe waren vorerst Ergonomie und Führungskräfteverhalten vorrangig. Es wurden demnach zunächst schwerwiegende Probleme herausgegriffen und mit entsprechenden Maßnahmen bekämpft, im Anschluss daran wurde aufgrund der guten Erfahrungen die betriebliche Gesundheitsförderung ausgebaut und dauerhaft in die betriebliche Praxis integriert. Die Ergebnisse und Veränderungen, die durch die gesundheitsförderlichen Maßnahmen bewirkt werden konnten, sind durchgängig als positiv zu bewerten und entsprachen den Zielvorstellungen. Dabei verdeutlichen die Beispiele aus der Praxis die Wichtigkeit folgender Faktoren:

- genaue Problemanalyse
- Integration aller Mitarbeiter in das Projekt
- strukturierten Vorgehensweise
- effektiven Kommunikation

Probleme bei der Durchführung der Projekte bezogen sich meist auf die Akzeptanz der anstehenden Veränderungen durch Mitarbeiter und Führungskräfte, um diese Barrieren zu überwinden, ist es von großer Bedeutung, dass ein gut ausgebauter Informationsfluss vorhanden ist und die Unternehmensspitze von dem Nutzen des Projektes überzeugt ist. Außerdem ist eine systematische, konsequente Vorgehensweise notwendig, um hemmende Faktoren wie Zeitdruck oder geringe Stabilität im betrieblichen Alltag zu überwinden. Des Weiteren ist bei der Maßnahmenplanung die Individualität eines jeden Unternehmens zu beachten, eine Benchmark-Analyse zu erstellen und Betriebe mit einer ähnlichen Struktur zu vergleichen ist durchaus empfehlenswert, um Anregungen und Ideen einzuholen. Dennoch ist es nicht sinnvoll ein anderes Konzept zur betrieblichen Gesundheitsförderung komplett zu übernehmen, denn dieses würde nicht zu den größtmöglichen Erfolgen führen. Ein effektiver Maßnahmenkatalog ist, unter Beachtung der individuellen Anforderungen, auf das eine bestimmte Unternehmen zugeschnitten.

4 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit macht in Kapitel 1 die Ausmaße des demografischen Wandels deutlich. Dabei befindet sich Deutschland derzeit nicht am Wendepunkt der demografischen Entwicklung, denn das Szenario geht bereits seit mehreren Jahrzehnten vonstatten. Während die Gesamtzahl der deutschen Bevölkerung stetig schrumpft, wird auch der Anteil älterer Menschen zukünftig wesentlich höher sein als der der jüngeren. Gleiches gilt für die Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials. Um den quantitativen Bedarf an Humankapital in Zukunft decken zu können, muss sich die Erwerbsquote der über 55jährigen mehr als verdoppeln²²⁸. Dennoch ist die Bevölkerungsentwicklung für die meisten Unternehmen nicht von Bedeutung, viele sehen im Moment keinen Handlungsbedarf. Um allerdings langfristig wettbewerbsfähig zu sein, ist es erforderlich, sämtliche Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass für jeden einzelnen Mitarbeiter ein gesundes Altern ermöglicht wird. Denn nur gesunde Arbeitnehmer können langfristig leistungsfähig sein, dies gilt für jede Altersgruppe im erwerbsfähigen Alter. Es ist also an der Zeit, dass die Unternehmen die demografische Entwicklung als eine Herausforderung erkennen. Dabei müssen die statistischen Vorausberechnungen als gegebene Größe verstanden werden, an die die betrieblichen Strukturen, die Arbeitsbedingungen und die Unternehmensphilosophie angepasst werden müssen. Auch die Entwicklung der Leistungsfähigkeit im Laufe des Lebens muss bei diesbezüglichen Überlegungen einbezogen werden. Wichtig ist es, die allgemeinen Stärken und Schwächen älterer und jüngerer Mitarbeiter zu erkennen und entsprechend zu nutzen, wobei hier auch die individuellen Fähigkeiten jedes einzelnen beachtet werden müssen. Die Leistungsfähigkeit aller Mitarbeiter, unabhängig welchen Alters, auszubauen und zu erhalten, das heißt das vorhandene Humankapital qualitativ zu beeinflussen, wird in Zukunft einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil darstellen. Dafür stehen zahlreiche betriebliche Instrumente zur Verfügung, die alle ein bedeutendes Verbesserungspotenzial bieten. Das betriebliche Gesundheitsmanagement kann einen erheblichen Beitrag zum Erhalt von Gesundheit und Leistungsfähigkeit leisten. Dabei ist es erforderlich, die Leitlinien der Luxemburger Deklaration zu beachten. Ganzheitlichkeit, Integration, Projektmanagement und Partizipation sind wichtige Erfolgsfaktoren für die Erstellung eines individuellen, anforderungsgerechten Konzeptes zur betrieblichen Gesundheitsförderung. Einzelne Interventionen sind im

²²⁸ vgl. Ehrentraut, Oliver; Fetzner, Stefan (2007) Demografischer Wandel in Unternehmen- 1. Einleitung, S.42

Gegensatz dazu meist nicht erfolgreich und der erwünschte Nutzen bleibt aus. Dabei sind es bei der Erstellung eines Konzeptes oft die außergewöhnlichen Ideen, die zum Erfolg führen, so zum Beispiel des Metallunternehmens Dr. Hahn in Mönchengladbach. Hier wird einmal im Monat ein Obsttag veranstaltet und Früchte der Saison kostenlos an die Mitarbeiter verteilt²²⁹ oder auch die DEGUMA Schütz GmbH in Geisa, hier wird den Mitarbeitern ein Ruheraum mit Elementen der Magnetfeld-Resonanz-Therapie geboten²³⁰. Wie auch der indische Wasserträger aus der einleitenden Geschichte, fanden diese Unternehmen kreative und individuelle Lösungswege für ihre spezielle Ausgangssituation. Die Figur dieser indischen Weisheit lehrt einen respektvollen Umgang mit allen Mitarbeitern und zeigt, dass es für den Unternehmer auch im wirtschaftlichen Sinne lohnenswert ist, seiner sozialen Verantwortung nachzukommen. Das Unternehmen, als soziales Netzwerk betrachtet, kann langfristig nur effizient und gewinnbringend arbeiten, wenn jeder Mitarbeiter alle seine Fähigkeiten einbringt und sich motiviert für den Erfolg des Unternehmens einsetzt. Betriebliche Gesundheitsförderung kann bei anforderungsgerechtem und strukturiertem Einsatz ein Gewinn für Arbeitgeber und Arbeitnehmer sein. Bei den Arbeitnehmern steigt das Wohlbefinden und das Gefühl der Wertschätzung, außerdem verbessert sich der Gesundheitszustand und somit sind sie bereit ihre Fähigkeiten dem Unternehmenszweck uneingeschränkt zur Verfügung zu stellen. Der Arbeitgeber hat damit die Möglichkeit den vollen Nutzen aus den Fähigkeiten seiner Mitarbeiter zu ziehen und den Wert seines Humankapitals im Laufe der Zeit auszubauen und zu erhalten. Dabei liegt es zum einen am Arbeitgeber verschiedenste Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung durchzuführen, auf der anderen Seite liegt es am Arbeitnehmer die Wichtigkeit solcher Interventionen zu erkennen und anzunehmen. Die zukünftige Bedeutung der physischen und psychischen Gesundheit wird irgendwann von jedem entdeckt, fraglich ist nur, ob es früh genug ist, um diese Erkenntnis zum Wettbewerbsvorteil zu führen.

²²⁹ vgl. <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6412.html>
(01.08.2011)

²³⁰ vgl. <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6474.html>
(01.08.2011)

Literaturverzeichnis

Bücher

- **Augst, Christine:** Selbstreflexionen im höheren Lebensalter; LIT Verlag; Münster 2003
- **Bäcker, Gerhard/ Naegele, Gerhard:** Alternde Gesellschaft und Erwerbstätigkeit- Modelle zum Übergang vom Erwerbsleben in den Ruhestand; Bund Verlag; Köln 1993
- **Bertelsmann Stiftung, Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.):** Zukunftsfähige betriebliche Gesundheitspolitik- Vorschläge der Expertenkommission; Verlag Bertelsmann Stiftung; Gütersloh 2004
- **Birg, Herwig:** Die demographische Zeitenwende- Der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa; 4. Auflage; Verlag C.H. Beck; München 2001
- **Clar, Günther/ Dore, Julia/ Mohr, Hans (Hrsg.):** Humankapital und Wissen- Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung; Springer Verlag; Berlin 1997
- **Hardenacke, Herbert/ Peetz, Willi/ Wichardt, Günter:** Arbeitswissenschaft; Carl Hanser Verlag; München, Wien 1985
- **Henning, Klaus/ Bach, Ursula/ Hees, Frank (Hrsg.):** Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz 2020: Prävention weiterdenken!; 1. Auflage; Wissenschaftsverlag Mainz; Aachen 2010
- **Holz, Melanie/ Da-Cruz, Patrick (Hrsg.):** Demografischer Wandel in Unternehmen- Herausforderung für die strategische Personalplanung; 1. Auflage; Gabler Verlag; Wiesbaden 2007
- **Jancik, Jürgen M.:** Betriebliches Gesundheitsmanagement- Produktivität fördern, Mitarbeiter binden, Kosten senken; 1. Auflage; Gabler Verlag; Wiesbaden 2002
- **Jung, Hans:** Personalwirtschaft; 7., überarbeitete Auflage; Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München 2006
- **Landauer, Kurt (Hrsg.):** Good Practice- Ergonomie und Arbeitsgestaltung; Ergonomia Verlag; Stuttgart 2003
- **Länge, Theo W., Menke, Barbara (Hrsg.):** Generation 40plus- Demografischer Wandel und Anforderungen an die Arbeitswelt; Bertelsmann Verlag; Bielefeld 2007

- **Luczak, Holger/ Volpert, Walter (Hrsg.):** Handbuch Arbeitswissenschaft; Schäffer- Poeschel Verlag; Stuttgart 1997
- **Marstedt, Gerd/ Mergner, Ulrich:** Gesundheit als produktives Potential- Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung im gesellschaftlichen und betrieblichen Strukturwandel; Edition Sigma Rainer Bohn Verlag; Berlin 1995
- **Müller, Rainer/ Rosenbrock, Rolf (Hrsg.):** Betriebliches Gesundheitsmanagement, Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung - Bilanz und Perspektiven; Asgard- Verlag; Sankt Augustin 1998
- **Schimany, Peter:** Die Alterung der Gesellschaft- Ursachen und Folgen des demographischen Umbruchs; Campus Verlag; Frankfurt/ Main 2003
- **Schmitt-Lechner, Manuel:** Zukunftsfähiges Personalmanagement- Hintergründe, Ausblicke und Handlungsempfehlungen in Zeiten des demografischen Wandels; VDM Verlag Dr. Müller; Saarbrücken 2007
- **Späth, Lothar/ Lehr, Ursula (Hrsg.):** Altern als Chance und Herausforderung- Band 1: Aktives Altern; Verlag Bonn Aktuell; Stuttgart 1990
- **Tremmel, Jörg:** Bevölkerungspolitik im Kontext ökologischer Generationengerechtigkeit; 1. Auflage; Deutscher Universitäts- Verlag; Wiesbaden 2005
- **Ulich, Eberhard/ Wülser, Marc:** Gesundheitsmanagement in Unternehmen- Arbeitspsychologische Perspektiven; 1. Auflage; Gabler Verlag; Wiesbaden 2004
- **Vieth, Kirsten:** Die Bedeutung der Glücksforschung für die soziale Arbeit; GRIN Verlag 2010; URL:
http://books.google.de/books?id=BZkt2XAbKEkC&printsec=frontcover&dq=Di+e+Bedeutung+der+Gl%C3%BCcksforschung+f%C3%BCr+die+soziale+Arbeit&hl=de&ei=EsvsTZPHAdDAtAb7usHnHg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCsQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false verfügbar am 06.06.2011
- **Wächter, Hartmut/ Sallet, Dorothee (Hrsg.):** Personalpolitik bei alternder Belegschaft; 1. Auflage; Rainer Hampp Verlag; München und Mering 2006
- **Wahl, Hans-Werner/ Heyl, Vera:** Gerontologie- Einführung und Geschichte; 1. Auflage; Verlag W. Kohlhammer; Stuttgart 2004
- **Walter-Raymond-Stiftung der BDA (Hrsg.):** Demographie und gesellschaftlicher Wandel; Verlag der GDA; Berlin 2004

- **Weißbrieder, Jürgen/ Kosel, Marijan (Hrsg.):** Nachhaltiges Personalmanagement in der Praxis; 1. Auflage; Gabler Verlag; Wiesbaden 2010
- **Werle, Jochen/ Woll, Alexander/ Tittlbach, Susanne:** Gesundheitsförderung- Körperliche Aktivierung und Leistungsfähigkeit im Alter; 1. Auflage; Verlag W. Kohlhammer; Stuttgart 2006
- **Witterstätter, Kurt:** Soziologie für die Altenarbeit; 7., Überarbeitete und ergänzte Auflage; Lambertus Verlag; Freiburg 1991

Broschüren

- **Auf dem Weg zum gesunden Unternehmen.;** Hrsg.: Bundesverband der Betriebskrankenkassen; Essen; URL: http://www.dnbgf.de/uploads/media/auf_dem_weg_zum_gesunden_unternehmen.pdf; verfügbar am 06.04.2011
- **Betriebliches Gesundheitsmanagement bei SAP;** Bachmaier, Werner; Unterlagen zum Transferworkshop in München 2008; URL: http://www.diwa-it.de/img/content/081125_sap.pdf; verfügbar am 06.04.2011
- **Bevölkerung Deutschlands bis 2050;** Hrsg.: Statistisches Bundesamt; Wiesbaden; URL: http://www.stura.uni-leipzig.de/fileadmin/stura/public/SaechsHG/Bevoelkerung_2050_Presseexemplar.pdf; verfügbar am 07.04.2011
- **Bevölkerung Deutschlands bis 2060;** Hrsg.: Statistisches Bundesamt; Wiesbaden; URL: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pk/2009/Bevoelkerung/pressebroschuere_bevoelkerungsentwicklung2009.property=file.pdf; verfügbar am 07.04.2011
- **Damit das Ergrauen nicht zum „Grauen“ wird;** Hrsg.: Bundesverband der Betriebskrankenkassen; Essen; URL: http://www.dnbgf.de/fileadmin/texte/Downloads/uploads/dokumente/2007/Seiten_aus_BKK_09_2006.pdf; verfügbar am 06.04.2011
- **Geistig fit im Beruf!;** Hrsg.: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; Dortmund; URL: <http://www.inqa.de/Inqa/Redaktion/Zentralredaktion/PDF/Publikationen/pfiff->

[geistig-fit-im-beruf,property=pdf,bereich=inqa,sprache=de,rwb=true.pdf](#);

verfügbar am 06.04.2011

- **Generation 60plus- tauglich für die Arbeitswelt 2020?**; Hrsg.: Marie-Luise und Ernst Becker Stiftung; Köln; URL: http://www.becker-stiftung.de/upload/Dokumentation_der_Tagung.pdf; verfügbar am 06.04.2011
- **Gesundheit in KMU**; Hrsg.: Techniker Krankenkasse; Hamburg; URL: <http://www.tk.de/centaurus/servlet/contentblob/209528/Datei/4735/Report-Gesundheit-in-KMU.pdf>; verfügbar am 06.04.2011
- **Kompass Ernährung**; Hrsg.: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Bonn; URL: <http://www.bmelv.de/cae/servlet/contentblob/449442/publicationFile/26498/Ausgabe-2008-2.pdf>; verfügbar am 06.04.2011
- **Leistungsfähigkeit und Altern- Ein Widerspruch?**; Hrsg.: move-ment Personal-und Unternehmensberatung GmbH; Graz; URL: http://www.erfahrungzaehlt.at/website/websitemodul/upload/103372340_801986250_leistungalter_einzeln.pdf; verfügbar am 10.05.2011
- **Leitfaden Prävention**; Hrsg.: GKV Spitzenverband; Berlin; URL: <http://www.dnbgf.de/fileadmin/texte/Downloads/uploads/dokumente/2010/Praeventionsleitfaden2010.pdf>; verfügbar am 14.06.2011
- **Neue Chancen für mehr Gesundheit**; Hrsg.: AOK Bundesverband; Berlin; URL: http://www.dnbgf.de/fileadmin/texte/Downloads/uploads/dokumente/2009/Flyer_Jahressteuergesetz_RZ.pdf; verfügbar am 14.06.2011
- **Why-WAI?- Der Work Ability Index im Einsatz für Arbeitsfähigkeit und Prävention**, Hrsg.: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; Dortmund; URL: http://www.baua.de/de/Publikationen/Broschueren/A51.pdf?__blob=publicationFile&v=10; verfügbar am 24.06.2011

Internet

- **Der kaputte Krug:** <http://www.allmystery.de/themen/uh63531-15>; verfügbar am 14.04.2011
- **Was ist Demografie:** <http://www.morgen-waechst-heute.de/pages/arbeitshilfe/ArbeitshilfeDruckversionEinfuehrungstext.pdf>; verfügbar am 15.04.2011
- **Animierte Bevölkerungspyramide:** <http://www.destatis.de/bevoelkerungspyramide/> verfügbar am 18.04.2011
- **Zusammengefasste Geburtenziffer der Kalenderjahre:** <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Grafiken/Bevoelkerung/Fotografie/Geburtenziffer,templateId=renderLarge.psml>; verfügbar am 26.04.2011
- **Lebenserwartung:** http://de.wikipedia.org/wiki/Lebenserwartung#cite_note-8; verfügbar am 27.04.2011
- **Glosse zum Unwort des Jahres 2004:** <http://www.zeit.de/2005/03/Unwort>; verfügbar am 09.05.2011
- **Humankapital ist Unwort des Jahres:** <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/0,1518,337259,00.html>; verfügbar am 08.05.2011
- **Altern als Gegenstand und methodische Herausforderung der Sozialen Arbeit:** <http://www.organisationsentwicklung-becker.de/publikationenperson.htm>; verfügbar am 10.05.2011
- **Lebenslanges Lernen- Die Plastizität des menschlichen Gehirns:** <http://www.suite101.de/content/lebenslanges-lernen--die-plastizitaet-des-menschlichen-gehirns-a75227>; verfügbar am 23.05.2011
- **Mentales Aktivierungstraining zur Stärkung der geistigen Fitness:** http://www.pfiffprojekt.de/workshop/fundus/kognitives%20Training/Folien_PFI_FF_MAT.pdf; verfügbar am 23.05.2011
- **Gesundheitsförderung- Das Eisbergmodell:** <http://www.gesundheit-foerdern.de/seite.php?m=1&p=a60000.htm>; verfügbar am 02.06.2011
- **Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung in der Europäischen Union:** <http://www.sgw.hs->

magdeburg.de/herbstakademie/HA2005/workshops/dokumente/1.8-Luxemburger-Deklaration.pdf; verfügbar am 08.06.2011

- **Luxemburger Deklaration:** http://www.move-europe.de/fileadmin/rs-dokumente/dateien/Luxenburger_Deklaration_Juli2010.pdf; verfügbar am 08.06.2011
- **Die Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung in der EU:** <http://www.luxemburger-deklaration.de/startseite.html>; verfügbar am 08.06.2011
- **Sozialgesetzbuch Fünftes Buch Gesetzliche Krankenversicherung:** http://www.sozialgesetzbuch.de/gesetze/05/index.php?norm_ID=0502000; verfügbar am 14.06.2011
- **§3 EStG:** http://www.gesetze-im-internet.de/estg/_3.html; verfügbar am 15.06.2011
- **Maßnahmen zur Gesundheitsförderung:** <http://www.bmg.bund.de/praevention/betriebliche-gesundheitsfoerderung/umsetzung.html>; verfügbar am 20.06.2011
- **Ökonomischer Vorteil der BGF:** http://www.bgf-institut.de/uploads/media/Merkblatt_2_Oekonomischer_Vorteil.pdf; verfügbar am 24.06.2011
- **Work Ability Index- Fragebogen:** <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Langversion.pdf>; verfügbar am 18.07.2011
- **Berechnung des Work Ability Index:** <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Berechnung.pdf>; verfügbar am 18.07.2011
- **Flyer zum WAI-Netzwerk:** <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/NetzwerkFlyer.pdf>; verfügbar am 19.07.2011
- **§94 BetrVG:** http://www.gesetze-im-internet.de/betrvg/_94.html; verfügbar am 19.07.2011
- **BGF bei der Dräxlmaier Group:** <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=7780.html>; verfügbar am 26.07.2011
- **BGF bei der OKE-Group GmbH:** <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6818.html>; verfügbar am 26.07.2011

- **BGF bei der HILTI Gruppe:** <http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6413.html>; verfügbar am 27.07.2011
- **BGF bei der DEGUMA Schütz GmbH:**
<http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6474.html>; verfügbar am 01.08.2011)
- **BGF beim Metallunternehmen Dr. Hahn:**
<http://www.inqa.de/Inqa/Navigation/Gute-Praxis/datenbank-gute-praxis,eDid=6412.html>; verfügbar am 01.08.2011

Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre, dass ich vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Oelsnitz, 29.08.2011

Evelyn Viehweger